

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SOCIOECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**TAINÁ RAQUEL PRADO DA SILVA**

**EXCESSO DE CONFIANÇA E OTIMISMO DE CEO'S:  
impacto sobre o desempenho de empresas brasileiras de capital aberto de 2012 a 2015**

**FLORIANÓPOLIS  
2017**

**TAINÁ RAQUEL PRADO DA SILVA**

**EXCESSO DE CONFIANÇA E OTIMISMO DE CEO'S:  
impacto sobre o desempenho de empresas brasileiras de capital aberto de 2012 a 2015**

Monografia submetida ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito obrigatório para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

**Orientador:** Prof. Dr. Eraldo Sérgio Barbosa da Silva

**FLORIANÓPOLIS  
2017**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota **10,0** à aluna *Tainá Raquel Prado da Silva* na disciplina CNM 7107 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Florianópolis, 29 de Novembro de 2017.

Banca Examinadora:

-----  
Prof. Dr. Eraldo Sérgio Barbosa da Silva  
*Orientador*

-----  
Profa. Jéssica Pulino Campara  
*Membro da Banca*

-----  
Ana Luiza Paraboni  
*Membro da Banca*

A Deus, que sempre guiou meu caminho; a Ana Maria e Claudionor, meus alicerces e porto seguro; e a José Vitor do Prado (*in memoriam*), um verdadeiro exemplo de sabedoria.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as graças alcançadas, pelas oportunidades com as quais fui presenteada, por toda a força que me mantém firme na minha fé, por nunca me abandonar e sempre ser meu maior conforto nos momentos de dificuldade, e por sempre me proteger e agraciar com Suas bênçãos.

Agradeço aos meus pais, Ana Maria e Claudionor, por todo amor e atenção e, acima de tudo, por todo o apoio durante os quase cinco anos que estive longe de casa. A distância foi dolorosa para nós, mas tenho a mais absoluta certeza de que foi todo este amor e apoio que me fizeram aguentar firme e seguir minha caminhada quando tudo parecia desmoronar e não fazer mais sentido. A vocês, meu amor incondicional e minha eterna gratidão.

À minha família, agradeço imensamente toda a força, carinho e amor. Um agradecimento especial à minha prima Tarcila, que me apoiou integralmente desde o início e se dispôs a viver e partilhar este sonho comigo. Ao meu tio, José Domingos, o primeiro economista que conheci, exemplo de fibra moral, de profissional dedicado e bem-sucedido, que, ainda que não saiba, foi, é, e sempre será o economista por quem tenho predileção e meu maior espelho como profissional da área. Todos vocês me provaram que “só o amor constrói pontes indestrutíveis” (Pontes Indestrutíveis, Charlie Brown Jr.).

Agradeço ao meu companheiro, Felipe Felix, que acredito veemente ter entrado em minha vida no momento certo, e tornou meus dias mais leves, alegres, e mais fáceis de serem vividos longe de todos aqueles que eu mais amo nessa vida. Obrigada por ter colorido meu mundo, por ser meu amigo acima de tudo, por me apoiar incondicionalmente e por partilhar bons momentos ao meu lado.

Minha gratidão também aos meus amigos de São Paulo, que me mostraram que a amizade verdadeira é capaz de transpor quaisquer barreiras. Voltar para casa todas as vezes e perceber que tudo continuava a ser exatamente como sempre foi, ainda que vocês não saibam, sempre acalentou meu coração e me deu forças para continuar minha jornada longe de vocês. Meu mais sincero “obrigada” à minha irmã de alma, Thainá Calisto Leite, e aos meus amigos do Colégio São Luís, Gustavo Henrique Rodrigues, Amanda Joice dos Santos, Nathalia Rodrigues e Thaís de Lima.

Agradeço aos Professores Eraldo Sérgio Barbosa da Silva e Newton Carneiro Affonso da Costa Jr., por toda a paciência, auxílio, compreensão e disponibilidade durante o processo de orientação para a elaboração desta monografia.

Agradeço também a Jéssica Pulino Campara, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Administração da UFSC, que muito gentilmente me co-orientou durante todo o ano de 2017 e tornou a produção deste trabalho menos complexa e temerosa. Agradeço por toda prestatividade, paciência, disponibilidade, atenção e compreensão para comigo. Meu mais sincero obrigado!

Não posso deixar de agradecer à Cassiana Bortoli, mestre em contabilidade pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), que cortesmente aceitou me auxiliar e me ceder alguns dados de sua dissertação, sem os quais a elaboração de minha monografia ficaria inviabilizada. Muito obrigada!

Por fim, deixo aqui meu agradecimento a todos aqueles que de alguma forma fizeram parte e contribuíram para minha trajetória durante esses quase cinco anos de graduação. A todos vocês, minha mais sincera gratidão!

## RESUMO

Dada a importância do estudo das finanças comportamentais para o correto entendimento dos fenômenos financeiros, este trabalho identifica e analisa a relação existente entre o excesso de confiança e o otimismo de CEO's de companhias brasileiras de capital aberto e seus respectivos desempenhos entre os anos de 2012 e 2015. Adota-se, portanto, uma abordagem descritivo-quantitativa com revisão bibliográfica, com vistas a respaldar teoricamente a hipótese defendida neste estudo, de que o excesso de confiança e o otimismo de CEO's são positiva e significativamente relacionados ao desempenho de empresas brasileiras de capital aberto (cujas ações são negociadas na BM&FBOVESPA). Para a concretização deste propósito, além dos dados referentes ao excesso de confiança e otimismo, são utilizadas três medidas distintas de desempenho corporativo como variáveis dependentes: o  $q$  de Tobin, o ROA (Retorno sobre o Ativo) e o ROE (Retorno sobre o Patrimônio Líquido). Ademais, quatro variáveis de controle também são usadas com a finalidade de isolar sua influência sobre o relacionamento entre as medidas de interesse do presente estudo: a formação, o sexo, a dualidade e a idade dos CEO's. Como técnicas de análise dos dados, são utilizadas estatísticas descritivas, testes de correlação, testes de adequação e regressões com dados em painel. Os resultados encontrados revelam que, para a amostra analisada, o excesso de confiança e otimismo não mantêm uma associação estatisticamente significativa com o  $q$  de Tobin e com o ROA. Entretanto, para ROE como variável dependente, os resultados se mostram significativos, indicando que, neste caso, CEO's excessivamente confiantes e otimistas de fato são capazes de afetar positivamente o desempenho das empresas que gerenciam, conclusão esta que se revela em consonância com a literatura. Tal resultado contribui para a consolidação dos conhecimentos sobre finanças comportamentais (notadamente, sobre vieses cognitivos) em contexto nacional, tendo em vista que este tema ainda é pouco explorado no meio acadêmico brasileiro e que inexistem pesquisas que tratem especificamente sobre o impacto do excesso de confiança e do otimismo sobre o comportamento gerencial de CEO's de empresas nacionais, e sobre a influência deste comportamento no desempenho corporativo.

**Palavras-Chave:** Vieses Cognitivos, Excesso de Confiança, Otimismo, CEO, Empresas Brasileiras de Capital Aberto, Desempenho Empresarial,  $q$  de Tobin, Regressão com Dados em Painel.

## ABSTRACT

This study evaluates whether overconfidence and optimism are positively related to the performance of CEOs of Brazilian publicly traded companies from 2012 to 2015. Corporate performance is gauged by Tobin's  $q$ , Return on Assets and Return on Equity. CEOs age, sex, training and duality were also considered. We find overconfidence and optimism are positively related to Return on Equity, but not to Tobin's  $q$  or Return on Assets.

**Keywords:** Cognitive Biases, Overconfidence, Optimism, CEO, Brazilian Publicly Traded Companies, Business Performance, Tobin's  $q$ , Regressions with Panel Data.



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Medidas de desempenho empresarial utilizadas em estudos precedentes sobre finanças.....	33
<b>Quadro 2.</b> Resumo dos estudos existentes sobre excesso de confiança, otimismo e desempenho empresarial, bem como de seus objetos de pesquisa e principais resultados concernentes a esta relação.....	44
<b>Quadro 3.</b> Síntese das informações do Quadro 2.....	45
<b>Quadro 4.</b> Resumo dos estudos existentes sobre o relacionamento entre o desempenho empresarial e a dualidade, formação, sexo e idade do CEO.....	51
<b>Quadro 5.</b> Resumo dos cortes realizados na amostra.....	56
<b>Quadro 6.</b> Síntese dos testes de pressupostos das análises multivariadas e suas respectivas hipóteses.....	63
<b>Quadro 7.</b> Síntese dos testes de pressupostos das regressões com dados em painel e suas respectivas hipóteses.....	65
<b>Quadro 8.</b> Possíveis resultados dos testes de <i>Chow</i> , <i>Breusch-Pagan</i> e <i>Hausman</i> segundo seus níveis de significância.....	65
<b>Quadro 9.</b> Resumo das técnicas de análise de dados empregadas.....	66
<b>Quadro 10.</b> Síntese comparativa entre os resultados esperados e os resultados encontrados no estudo.....	83

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Estatísticas descritivas referentes às variáveis de controle.....	70
<b>Tabela 2.</b> Estatísticas descritivas referentes às variáveis dependentes ( $q$ de Tobin, ROA e ROE) e independente (ECO).....	72
<b>Tabela 3.</b> Matriz de correlação de <i>Spearman</i> para ROA.....	74
<b>Tabela 4.</b> Matriz de correlação de <i>Pearson</i> para $q$ de Tobin.....	75
<b>Tabela 5.</b> Matriz de correlação de <i>Pearson</i> para ROE.....	76
<b>Tabela 6.</b> Resultados dos testes de adequação da análise multivariada para $q$ de Tobin, ROA e ROE.....	77
<b>Tabela 7.</b> Resultados dos testes de adequação do modelo de regressão com dados em painel para o $q$ de Tobin, ROA e ROE.....	79
<b>Tabela 8.</b> Resultados das regressões com dados em painel.....	81

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1 OBJETIVOS.....	16
1.1.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	16
1.1.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	16
1.2 JUSTIFICATIVA.....	16
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1 EVOLUÇÃO DA TEORIA DE FINANÇAS.....	19
2.2 AS FINANÇAS COMPORTAMENTAIS COMO NOVO PRESSUPOSTO EXPLICATIVO E O ESTUDO DE VIESES COGNITIVOS.....	22
2.3 EXCESSO DE CONFIANÇA E OTIMISMO: DEFINIÇÕES E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS.....	24
2.4 MEDIDAS DE DESEMPENHO EMPRESARIAL E O $q$ DE TOBIN.....	29
2.4.1 <i>Medidas de Rentabilidade</i> .....	30
2.4.2 <i>Medidas de Volatilidade</i> .....	31
2.4.3 <i>Medidas de Valor de Mercado</i> .....	31
2.4.4 <i><math>q</math> de Tobin</i> .....	34
2.5 RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS INVESTIGADAS E O DESEMPENHO EMPRESARIAL.....	38
2.5.1 <i>Relação entre o Excesso de Confiança e o Otimismo de CEO's e o Desempenho Empresarial</i> .....	38
2.5.2 <i>Relação entre as Variáveis de Controle e o Desempenho Empresarial</i> .....	46
2.5.2.1 <i>Dualidade do CEO e Desempenho Empresarial</i> .....	47
2.5.2.2 <i>Formação do CEO e Desempenho Empresarial</i> .....	48
2.5.2.3 <i>Sexo do CEO e Desempenho Empresarial</i> .....	48
2.5.2.4 <i>Idade do CEO e Desempenho Empresarial</i> .....	49
<b>3 CONSTRUÇÃO DA HIPÓTESE DE PESQUISA.....</b>	<b>52</b>
<b>4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>54</b>
4.1 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA E MÉTODO ADOTADO.....	54
4.2 POPULAÇÃO E SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	55
4.3 VARIÁVEIS DE PESQUISA.....	57
4.3.1 <i>Variável Dependente: Desempenho Empresarial (<math>q</math> de Tobin)</i> .....	57
4.3.2 <i>Variável Independente: Excesso de Confiança e Otimismo</i> .....	58
4.3.3 <i>Variáveis de Controle</i> .....	59

4.3.3.1 Dualidade do CEO.....	60
4.3.3.2 Formação do CEO.....	60
4.3.3.3 Sexo do CEO.....	61
4.3.3.4 Idade do CEO.....	61
4.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	61
4.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	68
<b>5 ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>69</b>
5.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	69
5.2 TESTES DE CORRELAÇÃO.....	74
5.3 TESTES DE ADEQUAÇÃO DOS DADOS.....	76
5.4 REGRESSÕES COM DADOS EM PAINEL.....	80
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>85</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>89</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A moderna teoria de finanças representou, entre o final dos anos 1950 e o início dos anos 1960, uma mudança de direção analítica, a partir do redirecionamento dos estudos de finanças para o comportamento e as características dos investidores (CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002). Para Anache e Laurencel (2013), investidores, ou ainda, tomadores de decisões, eram vistos como seres econômicos, irrestritamente racionais – livres de erros cognitivos, tal como o *Homo economicus* – e que otimizavam sua utilidade de acordo com preferências específicas, caracterizando-se como agentes que buscavam unicamente maximizar seu bem-estar individual. Segundo Mullainathan e Thaler (2000), a maximização da utilidade possibilitava a formação de probabilidades não enviesadas sobre o futuro através da teoria da utilidade esperada (TUE).

A moderna teoria de finanças é composta por outras teorias e hipóteses calcadas na microeconomia neoclássica (MULLAINATHAN; THALER, 2000), mas, em termos gerais, pode-se afirmar que uma de suas premissas fundamentais está alicerçada na hipótese de mercados eficientes, HME. Para Anache e Laurencel (2013), é exatamente com base nesta proposição que a ideia de racionalidade ilimitada dos investidores ou dos gestores se legitima.

Apesar de a HME ter obtido enorme sucesso teórico e empírico após sua concepção, estudos recentes têm posto à prova todos os resultados práticos de tal proposição. Isto porque diversas anomalias (ou ineficiências) provenientes das tomadas de decisões de dirigentes e investidores, que contradizem os princípios da HME foram identificadas e não foram capazes de ser satisfatoriamente explicadas pelas finanças modernas (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006). Além das anomalias dos mercados de ações, outro aspecto contribuiu imensamente para a insuficiência explicativa dos postulados da HME: pouco se havia considerado a respeito da conduta nem sempre racional de gestores e investidores, bem como do seu comportamento como seres humanos, nos quais as emoções desempenham papel essencial no processo de tomada de decisão.

O abismo que se abre entre a moderna teoria de finanças e as deliberações no âmbito financeiro traz a necessidade de uma nova abordagem para tentar entender e explicar de que forma os fenômenos psicológicos e emocionais dos agentes econômicos são capazes de influenciar suas resoluções. É devido a esta insuficiência explicativa que surgem as finanças comportamentais (ANACHE; LAURENCEL, 2013; KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006).

Segundo Macedo Júnior (2003, p. 59), “[a]s finanças comportamentais fundem conceitos de economia, finanças e psicologia cognitiva na tentativa de construir um modelo

mais detalhado do comportamento humano nos mercados financeiros”. Sumariamente, pode-se afirmar que as finanças comportamentais buscam incluir nos modelos de tomada de decisão as motivações internas dos agentes econômicos, já que o comportamento humano sofre influência de distintos elementos psicológicos que podem conduzir à distorção dos fatos. Assim, este campo das finanças procura explicar os vieses cognitivos provenientes das inúmeras fragilidades humanas que levam a decisões centradas unicamente em opiniões pessoais e a erros de julgamento, nos quais a racionalidade exigida pela teoria da utilidade esperada não pode ser apreciada (ANACE; LAURENCEL, 2013; KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006).

Neste sentido, dada a importância que os vieses cognitivos exercem sobre o processo de tomada de decisão, os estudos em finanças comportamentais muito têm procurado explicações para este problema. Para Buchanan e Huczynski (2004, p. 762 apud MENDES-SILVA; YU, 2009, p. 250-251), pode-se definir viés, ou viés cognitivo, como a “predisposição a prejulgamentos ou distorções sistemáticas”.

Existem diversos vieses que influenciam as decisões financeiras tomadas por gestores. Segundo Yoshinaga et al. (2008), os vieses mais promissores no campo das finanças comportamentais atualmente – e que serão o foco deste trabalho – são o excesso de confiança e o otimismo. O excesso de confiança induz os tomadores de decisões a confiarem demasiadamente em seus próprios conhecimentos e convicções. Para Dittrich, Güth e Maciejovsky (2005, p. 471) “[o] viés cognitivo excesso de confiança é o senso de sistematicamente superestimar a exatidão e a precisão do conhecimento”. O otimismo, por sua vez, pode ser definido como a superestimação da probabilidade de eventos futuros favoráveis ocorrerem (HACKBARTH, 2008). É importante destacar que o otimismo é desencadeado pelo excesso de confiança, uma vez que “[n]o momento em que o indivíduo passa a acreditar que suas probabilidades de sucesso estão acima da média, e as de fracasso são quase nulas, estes passam a apresentar adicionalmente o viés otimismo” (BORTOLI, 2017, p. 26).

As pesquisas sobre excesso de confiança e otimismo têm ganhado cada vez mais importância no estudo das finanças corporativo-comportamentais. Isto porque, segundo Barros (2005), o excesso de confiança e o otimismo têm sido capazes de explicar importantes lacunas entre o paradigma da racionalidade ilimitada e as características da conduta humana, englobando diversos casos essenciais para o estudo das finanças. Barros (2005) investiga empiricamente a influência do otimismo e da confiança excessiva de gestores de empresas sobre suas decisões de investimento e financiamento. Barretto Júnior (2007) utiliza o conceito de excesso de confiança para explicar as decisões de investimento de um grupo seletivo de pessoas, ao passo que Zindel (2008) verifica como este viés interage com o julgamento de investidores.

Yoshinaga et al. (2008) explicitam a importância do estudo dos vieses – mais especificamente, da confiança excessiva e do otimismo – para o correto entendimento das decisões, do comportamento e das preferências dos indivíduos. Barros e Silveira (2008) procuram entender de que forma o excesso de confiança e o otimismo interferem nas decisões de gestores, e como estas decisões influenciam a estrutura de capital de empresas não financeiras negociadas em bolsa. Mendes-da-Silva e Yu (2009), por sua vez, buscam compreender como o excesso de confiança é afetado pelo senso de controle pessoal. Silva et al. (2017) demonstram de que maneira o otimismo e a confiança excessiva interferem no endividamento de organizações cingentenas e não cingentenas brasileiras. Já em âmbito internacional, Sousa (2011) apresenta a influência do excesso de confiança e do otimismo dos gestores sobre a determinação da estrutura de capital de empresas portuguesas cotadas em bolsa.

Complementarmente, em se tratando especificamente da relação entre o otimismo e a autoconfiança excessiva e o desempenho empresarial, certos trabalhos que podem ser utilizados como parâmetros elucidativos recebem destaque. Neste sentido, algumas conclusões acerca do tema já foram auferidas em estudos anteriores; no entanto, ainda não existe um consenso que aponte efetivamente que ambos os vieses guardem uma relação positiva (HILARY et al., 2016; DAHMANI; ZOUARI, 2016; HAN; LAI; HO, 2015) ou negativa (YILMAZ; MAZZEO, 2014; CHEN; HO; HO, 2013; JIANG et al., 2011) com o desempenho corporativo. Por conta desta heterogeneidade nos resultados até então encontrados com respeito a associação entre ambos os vieses cognitivos e a performance das empresas, é que o presente estudo se mostra como uma pesquisa de relevância para o meio acadêmico.

Como demonstrado acima, o estudo sobre excesso de confiança e otimismo tem sido abordado sob diferentes perspectivas. Entretanto, em contexto brasileiro, poucas pesquisas foram desenvolvidas utilizando a autoconfiança excessiva e o otimismo de *chief executive officers* (CEO's) como preditores do desempenho das empresas por eles geridas. Com isto, o tratamento que será conferido a estes vieses cognitivos no presente trabalho dirá respeito à sua relação com o comportamento de CEO's: de que forma a conduta destes gestores afeta suas decisões e como estas decisões se refletem no desempenho das organizações administradas por estes indivíduos. Neste sentido, utilizar-se-á o trabalho de Bortoli (2017) como base referencial, já que em sua investigação a autora buscou, dentre outras coisas, identificar e compreender o excesso de confiança e o otimismo de CEO's de empresas brasileiras de capital aberto.

Com base nestas exposições, o desempenho corporativo é estimado na presente monografia por meio do  $q$  de Tobin (uma das medidas de performance empresarial mais comumente utilizadas em estudos da área financeira), ao passo que o excesso de confiança e

o otimismo são calculados como uma *proxy* única, mensurada com base em dados referentes à compra e à venda de ações da própria empresa por seus CEO's – uma vez que a presença de ambos os vieses nestes profissionais pode ser verificada empiricamente quando estes indivíduos negociam ações das empresas que eles mesmos gerenciam – (MALMENDIER; TATE, 2005; 2008). Neste sentido, a autoconfiança excessiva e o otimismo são calculados pela razão ponderada das compras sobre as vendas de ações da empresa  $i$  pelo seu próprio CEO no ano  $t$  (ou seja,  $C_{i,t}/V_{i,t}$ ). O motivo pelo qual se julga apropriado utilizar os valores ponderados é a existência de uma grande dispersão entre o saldo de compras e vendas de ações de CEO's de cada uma das empresas componentes da amostra dentro de um período, ou seja, um ano (BORTOLI, 2017). Assim, quando os resultados indicarem que um CEO comprou mais ações da empresa do que as vendeu dentro de um ano, então este CEO é excessivamente confiante e otimista.

Adicionalmente, além das variáveis dependente (desempenho empresarial) e independente (excesso de confiança e otimismo), variáveis de controle também são utilizadas com a finalidade de isolar sua influência sobre o relacionamento entre as variáveis de interesse do presente estudo (SILVEIRA et al., 2004). Para tanto, características de perfil relativas aos CEO's das instituições analisadas são empregadas como formas de avaliação, e são elas: a dualidade (quando o profissional exerce concomitantemente as funções de CEO e presidente do Conselho de Administração da empresa em que atua), a formação (universitária e complementar), o sexo e a idade do CEO.

Diante da contextualização anteriormente exposta, fica claro que é de suma importância compreender a relevância do estudo das finanças corporativo-comportamentais, bem como apreender a significância do entendimento de como o excesso de confiança e o otimismo são capazes de impactar o comportamento e as decisões de gestores de empresas. Neste sentido, a partir da proposição “o otimismo e a autoconfiança excessiva de CEO's de corporações brasileiras influenciam os resultados destas instituições”, o presente trabalho buscará responder à seguinte questão-problema: qual é a associação existente entre o excesso de confiança e o otimismo dos CEO's de companhias brasileiras de capital aberto com ações negociadas na BM&FBOVESPA e o desempenho destas respectivas organizações?



## 1.1 OBJETIVOS

Nas subseções a seguir, explicitam-se os objetivos que conduzem a pesquisa desta monografia.

### ***1.1.1 Objetivo Geral***

Objetiva-se identificar e analisar a relação existente entre o excesso de confiança e o otimismo de CEO's de companhias brasileiras de capital aberto e seus respectivos desempenhos entre os anos de 2012 e 2015.

### ***1.1.2 Objetivos Específicos***

- a) Revisar a literatura econômica sobre a moderna teoria de finanças, sua fragilidade como princípio explicativo e a lacuna que propiciou o surgimento das finanças comportamentais (destacando o estudo dos vieses cognitivos “excesso de confiança” e “otimismo”);
- b) Verificar se há, ou não, a presença de excesso de confiança e otimismo nos CEO's de companhias brasileiras de capital aberto;
- c) Analisar como e em que medida o excesso de confiança e o otimismo impactam o desempenho empresarial;
- d) Investigar e analisar a influência das variáveis de controle (dualidade, formação, sexo e idade) sobre o desempenho das empresas avaliadas;
- e) Contribuir para o melhor entendimento sobre a magnitude da influência do excesso de confiança e do otimismo sobre o desempenho de empresas de capital aberto do Brasil, colaborando com a literatura nacional acerca deste tema.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A importância do estudo das finanças comportamentais remete à necessidade de explicar pormenorizadamente a natureza de alterações ocasionadas por agentes indubitavelmente não racionais, recorrendo, assim, à ampla coleção de evidências investigadas

por estudiosos da área da psicologia, ou tantos outros que examinam o comportamento humano (YOSHINAGA et al., 2008).

Já em se tratando especificamente da análise dos vieses excesso de confiança e otimismo, pode-se afirmar que, para Yoshinaga et al. (2008), este estudo é um dos mais promissores em finanças corporativo-comportamentais atualmente. Isto porque “a consideração desses vieses já resultou em formulações bastante úteis para explicar importantes fenômenos financeiros e para prescrever cursos de ação” (YOSHINAGA et al., 2008, p. 33).

Neste sentido, ressalta-se que os estudos já realizados sobre excesso de confiança e otimismo se concentram em três abordagens principais: a) sua associação com o comportamento e com as preferências dos indivíduos; b) a relação entre o excesso de confiança de gestores e suas decisões de investimento e financiamento; e c) o impacto da confiança excessiva de dirigentes sobre suas deliberações financeiras e o modo como estas decisões afetam a estrutura de capital ou o endividamento das organizações por eles geridas (BARROS, 2005; BARRETTO JÚNIOR, 2007; YOSHINAGA et al., 2008; ZINDEL, 2008; BARROS; SILVEIRA, 2008; MENDES-DA-SILVA; YU, 2009; SOUSA, 2011; e SILVA et al., 2017).

Partindo destas elucidações, o dispêndio de tempo e esforços para a elaboração desta monografia se justifica pelo fato de o excesso de confiança e o otimismo serem ainda temas pouco explorados no contexto de companhias brasileiras de capital aberto, assim como auxiliam na consolidação da literatura de finanças comportamentais, especificamente, de vieses cognitivos. A investigação de ambos os vieses contribui também para melhor compreensão acerca da tomada de decisão de gestores de empresas de capital aberto. Pode-se afirmar ainda que este estudo é uma realização de caráter inovador em contexto brasileiro, uma vez que inexistem pesquisas que tratem especificamente da relação da confiança excessiva e do otimismo de CEO's de companhias de capital aberto do Brasil com o desempenho destas respectivas organizações. Como demonstrado anteriormente, as pesquisas existentes sobre a associação entre ambos os vieses e o desempenho empresarial foram desenvolvidas em contexto internacional. Trabalhos já realizados sobre este assunto em caráter nacional sempre trazem outras associações, como a relação entre o excesso de confiança e otimismo e a estrutura de capital de empresas (BARROS; SILVEIRA, 2008) ou sua relação com o comportamento humano em geral (YOSHINAGA et al., 2008), por exemplo.

Complementarmente, devido ao fato deste estudo empregar características de perfil dos CEO's como variáveis de controle, torna-se possível, além de verificar empiricamente a relação existente entre o excesso de confiança e o otimismo e o desempenho empresarial, investigar também de que forma e em qual medida a dualidade, a formação, o sexo e a idade

dos CEO's influenciam a performance das instituições que gerem, contribuindo para a consolidação, em contexto nacional, da literatura existente sobre estes temas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A presente seção explicita todos os preceitos teóricos utilizados como fundamentos para a elaboração desta monografia. Deste modo, a subseção 2.1 trata da evolução da teoria de finanças, abordando a moderna teoria de finanças, seus postulados, problemas explicativos, e o surgimento das finanças comportamentais neste contexto de insuficiência elucidativa. O subitem 2.2, por sua vez, discute detalhadamente as finanças comportamentais, seu conceito e objetos de análise, focando em uma de suas abordagens: o estudo de vieses cognitivos (notadamente, o excesso de confiança e o otimismo). Já a subseção 2.3 aborda nomeadamente os vieses excesso de confiança e otimismo, trazendo seus respectivos conceitos, suas implicações práticas sobre o comportamento humano e sobre o processo de tomada de decisões (especificamente de CEO's). O subitem 2.4, por sua vez, versa sobre o desempenho das empresas, seu conceito e as variadas maneiras de mensurá-lo, tratando de forma mais específica do  $q$  de Tobin. Por fim, a subseção 2.5 examina a relação entre as variáveis investigadas neste estudo e o desempenho corporativo, estando dividida em subtítulo 2.5.1, que contempla a discussão da literatura sobre a relação existente entre o excesso de confiança e o otimismo de CEO's e a performance empresarial, resumindo os trabalhos já existentes acerca deste tema e seus principais resultados; e subitem 2.5.2, que investiga a associação entre as variáveis de controle deste estudo (dualidade, formação, sexo e idade dos CEO's) e o desempenho corporativo.

### 2.1 EVOLUÇÃO DA TEORIA DE FINANÇAS

As finanças modernas, também denominadas moderna teoria de finanças surgiram entre o final dos anos 1950 e o início dos anos 1960 e representaram uma significativa ruptura no modo pelo qual as finanças eram entendidas e estudadas (FAMÁ; CIOFFI; COELHO, 2008; CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002). Isto porque, segundo Haugen (1999 apud CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002), as finanças antigas eram baseadas nos fundamentos da contabilidade e do direito, e estudavam essencialmente as demonstrações financeiras e a natureza dos títulos de crédito. As finanças modernas, por sua vez, passaram a analisar o comportamento e as características dos indivíduos, adotando a premissa de racionalidade dos tomadores de decisão e de eficiência dos mercados (FAMÁ; CIOFFI; COELHO, 2008; CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002).

Assim, a moderna teoria de finanças se constitui como um arcabouço teórico composto por diversas teorias e hipóteses, que têm como cerne a teoria econômica neoclássica. Esta, por sua vez, é estruturada segundo os postulados da teoria da utilidade esperada e preconiza um mundo composto unicamente por agentes dotados de racionalidade irrestrita (MULLAINATHAN; THALER, 2000).

Esta concepção de racionalidade ilimitada conduziu a um dos pressupostos mais marcantes da moderna teoria de finanças: a hipótese de mercados eficientes (BARRETTO JÚNIOR, 2007). Segundo Fama (1970, p. 383), um mercado é considerado eficiente quando “os preços dos ativos sempre refletem completamente todas as informações disponíveis”, de modo que não haja preços sub ou sobreavaliados. Neste sentido, quando uma nova informação relevante surge, todos os preços do mercado se ajustam de maneira imediata, incorporando estas informações e não deixando lacunas para ganhos extraordinários por parte dos agentes (BARRETTO JÚNIOR, 2007).

É neste sentido que se incorporam, dentro da hipótese de mercados eficientes, os pressupostos do *Homo economicus*, segundo os quais: a) os agentes tomadores de decisões são dotados de racionalidade ilimitada; b) são informados de todas as opções de escolhas disponíveis e de todos os resultados possíveis originados de suas decisões; e c) são infinitamente sensíveis às diferentes opções de decisão (EDWARDS, 1954). Segundo Anache e Laurencel (2013), as suposições acerca do *Homo economicus* consideram, então, que estes indivíduos empregam a função utilidade com vistas a maximizar seus próprios interesses, maximização esta que permite, por sua vez, a construção de expectativas não enviesadas sobre eventos futuros, via teoria da utilidade esperada. Segundo os autores,

Este investidor é visto, então, como ser econômico e racional que contempla a utilização da racionalidade otimizadora neoclássica, ou melhor, faz uso da maximização da utilidade, restrita a uma preferência ordenada, por meio de perspectivas apreendidas por meio de probabilidades. Por conseguinte, o investidor busca a maximização do seu bem-estar individual. (ANACHE; LAURENCEL, 2013, p. 85).

É exatamente com base na proposição da HME que a ideia de racionalidade ilimitada dos indivíduos se legitima (ANACHE; LAURENCEL, 2013).

Muito embora a HME tenha obtido grande sucesso teórico e empírico após sua concepção, estudos recentes têm posto à prova todos os pressupostos e resultados práticos de tal proposição. Isto tem ocorrido porque inúmeras anomalias, ou ainda, ineficiências de mercado, oriundas das decisões tomadas por agentes, e que contradizem os postulados pela

HME, foram identificadas por estudiosos da área e não foram capazes de ser explicadas de maneira satisfatória pela moderna teoria de finanças, afastando-se, assim, dos principais conceitos defendidos por esta hipótese (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006; ANACHE; LAURENCEL, 2013). Segundo Zablotsky (2001), as anomalias podem ser definidas como evidências percebidas em diferentes mercados e períodos de tempo que se mostram inconsistentes com a HME.

Ademais, a desconsideração do comportamento nem sempre racional dos indivíduos também contribuiu de maneira significativa para a insuficiência explicativa das premissas da HME. Isto porque, pouco (ou quase nada) se havia considerado sobre a não racionalidade dos agentes do mercado, bem como de seu comportamento suscetível a erros. Para Barberis e Thaler (2003), desvios no comportamento racional são inerentes à natureza humana, e devem ser incluídos na análise econômica como uma extensão natural dos modelos tradicionais, tendo em vista que indícios empíricos demonstram que os indivíduos cometem erros sistemáticos, e que as distorções provocadas por estes erros têm significativos impactos econômicos.

Com um posicionamento mais conservador, Famá (1997) afirma concordar com as críticas de diversos teóricos acerca da existência de anomalias de mercado; no entanto, acredita que estas anomalias ocorram de maneira fortuita e, por este motivo, acabam se compensando (anulando seus efeitos), de modo que não contradizem os postulados da HME.

Apesar de estudiosos como Famá (1997) desconsiderarem os impactos econômicos provocados pelas anomalias de mercado que invalidam a HME, pesquisadores como Thaler e Barberis (2003), Kimura, Basso e Krauter (2006) e Anache e Laurencel (2013) consideram as ineficiências de mercado como importantes obstáculos à validação e utilização da HME como postulado teórico legítimo. Assim, a partir da identificação de anomalias mercadológicas, surgem fortes indícios de que a moderna teoria de finanças – calcada na HME e na suposição de racionalidade ilimitada dos agentes econômicos – necessitaria ser ampliada e melhor elucidada, uma vez que, à luz das finanças modernas, diversas ineficiências de mercado são observadas e insuficientemente explicadas (ANACHE; LAURENCEL, 2013).

Deste modo, a enorme lacuna explicativa que se abre entre a moderna teoria de finanças e o entendimento dos fenômenos econômico-financeiros devido à fragilidade explicativa de seus postulados, acaba trazendo à tona a necessidade de um novo arcabouço teórico capaz de esclarecer o que era inviável ser compreendido com as hipóteses limitadas das finanças modernas. Assim, fazia-se necessário estudar outros modelos do comportamento humano, isto é, entender de que forma e em que grau as características psicológicas e emocionais dos agentes econômicos eram capazes de influenciar suas decisões e sua

participação no mercado (ZINDEL, 2008). É exatamente com vistas a explicar o que a moderna teoria de finanças não foi capaz, que surgem as finanças comportamentais (ANACHE; LAURENCEL, 2013; KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006).

## 2.2 AS FINANÇAS COMPORTAMENTAIS COMO NOVO PRESSUPOSTO EXPLICATIVO E O ESTUDO DE VIESES COGNITIVOS

Paralelamente às fracassadas tentativas de explicação das anomalias de mercado por meio dos pressupostos da HME e da moderna teoria de finanças como um todo, distintos esforços foram empenhados com o intuito de responder às questões que as finanças modernas não eram capazes de esclarecer por si só. Neste contexto, surgem as finanças comportamentais como uma maneira alternativa de avaliação dos fenômenos de mercado (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006).

Este novo campo de estudo de finanças surgiu a partir da união entre a economia experimental e a psicologia cognitiva, interessadas em compreender de que forma os seres humanos pensam e decidem, assim como entender como fenômenos importantes ocorrem dentro da mente humana (ANACHE; LAURENCEL, 2013). De modo geral, as finanças comportamentais emergiram de fato no meio acadêmico no final dos anos 1970, com o trabalho *Prospect Theory: an analysis of decision under risk* publicado em 1979 por Daniel Kahneman e Amos Tversky, o qual apresentava a teoria do prospecto, um modelo alternativo a respeito da tomada de decisão dos agentes econômicos em situações de risco, capaz de explicar a razão da presença de anomalias de mercado (ANACHE; LAURENCEL, 2013). Para Shefrin (2002, p. 7, tradução nossa), “[a]s finanças comportamentais se desenvolveram quando os avanços feitos pela psicologia chamaram a atenção dos economistas”. Em suma, pode-se afirmar que

Finanças comportamentais [são] um novo entendimento sobre mercados financeiros que emergiu em parte como uma resposta às dificuldades encontradas pelos paradigmas tradicionais. Postula que alguns fenômenos financeiros são mais bem entendidos usando modelos nos quais os agentes não são completamente racionais. (ZINDEL, 2008, p. 40).

De acordo com Anache e Laurencel (2013) e Kimura, Basso e Krauter (2006), as finanças comportamentais incluem nos modelos de tomada de decisão as motivações internas dos indivíduos, já que o comportamento humano sofre influência de diversos elementos psicológicos que podem conduzir à distorção dos fatos. A consideração da influência do

comportamento humano no estudo de finanças faz com que esta área do conhecimento se empenhe em investigar como os agentes econômicos cometem sistemáticos erros de julgamento, também denominados “enganos mentais” (FAMÁ; CIOFFI; COELHO, 2008). Ademais, as pesquisas das finanças comportamentais levam em conta a natureza humana dos agentes que compõem o mercado, uma vez que, como seres fundamentalmente humanos, estão suscetíveis a vieses comportamentais que frequentemente os afastam de resoluções centradas na racionalidade (CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002). Assim, este campo das finanças procura explicar os vieses cognitivos provenientes das inúmeras fragilidades humanas e aspectos psicológicos, tais como o excesso de confiança e o otimismo, por exemplo, que induzem a decisões centradas unicamente em opiniões pessoais e a erros de julgamento, nos quais a racionalidade exigida pela teoria da utilidade esperada não pode ser contemplada.

Neste sentido, dada a importância que os vieses cognitivos exercem sobre o processo de tomada de decisão, os estudos em finanças comportamentais têm procurado explicações a respeito desta questão. Contribuindo com esta elucidação, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2015), aponta que deliberar é algo que os seres humanos fazem o tempo todo em suas vidas, o que não torna espantoso o fato de o cérebro dos indivíduos ter desenvolvido atalhos e maneiras mais práticas, rápidas e aperfeiçoadas para tomar decisões. Um dos procedimentos muito utilizados para isto é chamado de “heurística”. As heurísticas nada mais são do que atalhos mentais que “agilizam e simplificam a percepção e a avaliação das informações” recebidas (CVM, 2015, p. 4). Apesar de exercerem uma função simplificadora no processo de resolução, as heurísticas podem, muitas vezes, suscitar “erros de percepção, avaliação e julgamento que escapam à racionalidade” (CVM, 2015, p. 4). Estes erros, por sua vez, verificam-se de maneira contínua e previsível, e recebem o nome de “vieses”. Portanto, pode-se traduzir a definição de viés, ou viés cognitivo, segundo Buchanan e Huczynski (2004, p. 762 apud MENDES-DA-SILVA; YU, 2009, p. 250-251) como a “predisposição a prejulgamentos ou distorções sistemáticas”.

Com base no anteriormente exposto, é possível concluir que as finanças comportamentais contrastam fortemente com a visão dos postulados da HME, da teoria da utilidade esperada e da moderna teoria de finanças como um todo, na medida em que

[...] considera a decisão como um processo interativo em que vários fatores não-triviais têm influência. Estes fatores não-triviais incluem percepções, convicções e modelos mentais do próprio decisor, que interferem na ação ou decisão escolhida. Motivos intrínsecos, como emoções, estado da mente, tendências e atitudes psicológicas em relacionar um fenômeno ao outro, peculiares de cada agente, podem influenciar uma decisão tanto quanto os incentivos externos. Além disso, a memória



de decisões anteriores e as consequências destas decisões representam uma função cognitiva crítica que também tem uma influência forte em decisões atuais. Devido a essa visão complexa, o comportamento humano é condicionado por uma determinada situação. Ou, mais propriamente, o comportamento é adaptável, isto é, dependente do contexto e das condições percebidas. (ANACHE; LAURENCEL, 2013, p. 99).

Por fim, os pressupostos das finanças comportamentais também se chocam com as hipóteses da moderna teoria de finanças no tocante aos vieses cognitivos. Como mencionado anteriormente, a psicologia cognitiva contida nas finanças comportamentais leva em consideração a existência e a ocorrência destas ilusões, que se caracterizam como sendo nada mais do que a tendência de erros sistemáticos serem cometidos no processo de tomada de decisão por parte dos indivíduos. Neste sentido, a crença de que agentes econômicos podem cometer erros contínuos é completamente incompatível com os postulados das finanças modernas, uma vez que, como Fama (1997) defende, os erros ocorrem apenas de maneira aleatória e, por isto, anulam-se entre si e aos seus efeitos (ANACHE; LAURENCEL, 2013).

Partindo deste contexto, pode-se afirmar que as finanças comportamentais representam um importante marco no estudo e entendimento dos fenômenos de mercado e do campo das finanças, uma vez que romperam com os paradigmas vigentes da moderna teoria de finanças a partir do reconhecimento de que os indivíduos nem sempre se comportam de maneira racional, pois sofrem fortes influências de fenômenos psicológicos e mentais aos quais são suscetíveis dada a sua natureza primordialmente humana (ANACHE; LAURENCEL, 2013; KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006; FAMÁ; CIOFFI; COELHO, 2008; CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002). Neste sentido, esta área de pesquisa de desenvolvimento recente e crescimento acelerado se apresenta como um dos campos de estudo mais promissores da atualidade (YOSHINAGA et al., 2008).

### 2.3 EXCESSO DE CONFIANÇA E OTIMISMO: DEFINIÇÕES E IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

A literatura de finanças comportamentais que trata de vieses cognitivos vem crescendo significativamente com o passar dos anos. Entretanto, como pode ser observado na maioria dos trabalhos que versam sobre este tema, os vieses excesso de confiança e otimismo recebem importante destaque, sendo abordados com mais frequência por diversos autores (BORTOLI, 2017; BARROS, 2005; BARROS; SILVEIRA, 2008; ZINDEL, 2008; SILVA et al., 2017; WEINSTEIN, 1980; YOSHINAGA et al., 2008; MENDES-DA-SILVA; YU, 2009). Para

Yoshinaga et al. (2008), este fenômeno se explica pelo fato de ambos os desvios cognitivos serem uma das abordagens mais promissoras das finanças comportamentais atualmente. Já segundo Barros (2005), uma potencial explicação para este evento seria a de que o excesso de confiança e o otimismo têm sido capazes de explicar o comportamento de profissionais que ocupam cargos de elevados níveis hierárquicos dentro de empresas, muito possivelmente por conta de forças propulsoras inerentes à própria função.

De acordo com De Bondt e Thaler (1995, p. 389, tradução nossa) “[t]alvez a descoberta mais robusta da psicologia do julgamento seja que as pessoas são excessivamente confiantes”. Segundo Griffin e Vorey (1996), existem dois tipos de excesso de confiança: o primeiro diz respeito à tendência de o indivíduo superestimar seu próprio conhecimento e suas habilidades, confiando excessivamente na validade de seu julgamento. O segundo, por sua vez, é o excesso de confiança otimista, no qual o tomador de decisão superestima a probabilidade de que resultados positivos sejam alcançados. É exatamente por conta disto que a maioria dos autores e estudiosos de finanças comportamentais consideram os vieses excesso de confiança e otimismo como sendo complementares (BORTOLI, 2017). Neste sentido, pelo fato de o excesso de confiança induzir os indivíduos a confiarem demasiadamente em seus próprios conhecimentos, convicções e habilidades, e subestimarem as mesmas capacidades dos demais tomadores de decisão, no momento em que passam a acreditar que suas chances de obter sucesso estão acima da média, e as probabilidades de obter maus resultados são praticamente nulas, estes indivíduos passam, então, a apresentar o otimismo (BORTOLI, 2017; BARROS, 2005; BARROS; SILVEIRA, 2008).

Conceitualmente, para Dittrich, Güth e Maciejovsky (2005, p. 471), o excesso de confiança se caracteriza como o “senso de sistematicamente superestimar a exatidão e a precisão do conhecimento”. Assim, este viés está associado à tendência de os indivíduos superestimarem suas aptidões, seus conhecimentos e a qualidade ou a precisão das informações que têm ou que são capazes de obter. Isto porque, de acordo com as chamadas “ilusões positivas”, as pessoas tendem a se considerar melhores do que as demais, ou ainda, são levadas a crer que suas características morais e sociais, por exemplo, estão acima da média (BARROS; SILVEIRA, 2008). Sendo assim, por implicar a superestimação dos conhecimentos e habilidades dos tomadores de decisão, a autoconfiança excessiva faz com que os gestores acabem associando seus erros fortuitos exclusivamente a fatores externos (CVM, 2015).

Buscando compreender as causas do excesso de confiança, a literatura existente sobre o tema menciona três razões fundamentais capazes de desencadear este viés cognitivo-comportamental: a) a assimetria de informações, isto é, o acesso facilitado ou privilegiado a

informações, o que faz com que as pessoas acreditem que, em posse destas, são aptas a tomar melhores decisões; b) a segurança exacerbada dos indivíduos em seu potencial ou experiência com respeito a determinado assunto; e c) tarefas de difícil julgamento (ZINDEL, 2008; SILVA et al., 2017; FISCHHOFF; SLOVIC; LICHTENSTEIN, 1977).

O otimismo, por sua vez, está relacionado à tendência de superestimação da probabilidade de que eventos futuros favoráveis ocorram, fazendo com que os indivíduos subestimem, conseqüentemente, a possibilidade de se depararem com resultados negativos (HACKBARTH, 2008; BARROS; SILVEIRA, 2008). Em outras palavras, para Montier (2002 apud ZINDEL, 2008), o otimismo consiste no humor ou na atitude associados a expectativas positivas frente ao futuro. Assim, de acordo com Lovallo e Kahneman (2003), este viés cognitivo acaba gerando entusiasmo em detrimento do realismo, dificultando avaliações adequadas da realidade por parte dos gestores, fazendo com que estes indivíduos sejam menos resistentes quando confrontados com situações complicadas e desafiadoras. Deste modo, o otimismo faz com que as pessoas creiam consistentemente que as possibilidades de passarem por experiências favoráveis durante toda a sua vida são superiores à média, isto é, suas chances de vivenciarem eventos positivos são maiores do que as dos demais indivíduos. Complementarmente, estas mesmas pessoas acreditam que as probabilidades de passarem por más experiências no decorrer de suas vidas são abaixo da média, ou seja, elas subestimam as chances de terem de lidar com situações desfavoráveis em relação aos demais indivíduos (WEINSTEIN, 1980).

Com base nas definições de excesso de confiança e otimismo, fica claro o porquê de Bortoli (2017) afirmar que grande parte dos autores de finanças comportamentais consideram que estes vieses são complementares, uma vez que o otimismo é naturalmente desencadeado pelo excesso de confiança.

Em se tratando das implicações práticas de ambos os vieses sobre o comportamento humano, algumas abordagens evidenciam que, quando apresentados com moderação pelos indivíduos, os vieses cognitivos podem auxiliar no desempenho das atividades por eles executadas, uma vez que as decisões mais destemidas podem implicar soluções criativas que, por sua vez, são capazes de desencadear vantagens diferenciais para o indivíduo (BORTOLI, 2017; BARROS, 2005).

Contrariamente, outras abordagens deixam claro que estes traços tendenciosos de ação impactam negativamente as decisões dos indivíduos, uma vez que conduzem a julgamentos pobres e equivocados, a avaliações presunçosas sobre suas próprias habilidades, a deliberações imprecisas, e a perseguição de objetivos não racionais, fazendo com que estas pessoas se tornem

menos conservadoras e mais propensas a incorrer riscos diversos quando da execução de determinadas tarefas (BORTOLI, 2017; BARROS, 2005; BARROS; SILVEIRA, 2008; HACKBARTH, 2008; WEINSTEIN, 1980; SILVA et al, 2017; MALMENDIER; TATE, 2005; KAHNEMAN; LOVALLO, 1993). Os impactos destes comportamentos se tornam ainda mais catastróficos quando apresentados por membros da alta hierarquia de empresas, como CEO's, diretores e gestores em geral (GILSON, 1989; WEINSTEIN, 1980).

A preocupação especificamente com o comportamento destes profissionais, isto é, destes gestores, se dá pelo fato de que o excesso de confiança é o viés cognitivo mais comum e (em muitos casos) desastroso para uma empresa, uma vez que torna os gestores mais otimistas (e consequentemente mais suscetíveis a erros) em relação aos projetos nos quais se engajam (GILSON, 1989; WEINSTEIN, 1980). Ademais, este desvio cognitivo também pode levar estes profissionais a tomarem decisões incorretas, ou subótimas (como investir o próprio capital em ações das empresas nas quais atuam como CEO's), o que, por conseguinte, implicaria resultados também subótimos (PLOUS, 1993 apud ZINDEL, 2008; MALMENDIER; TATE, 2005). Complementarmente, a confiança excessiva ainda pode induzir os CEO's a tomarem decisões equivocadas, inibindo o aprendizado e o melhoramento do processo de tomada de decisão destes profissionais (ZACHARAKIS; SHEPHERD, 2001).

No tocante aos desvios cognitivos observáveis em CEO's, de acordo com Barros e Silveira (2008), existem boas razões para se acreditar que gestores de empresas são particularmente suscetíveis aos vieses da confiança excessiva e do otimismo. Isto porque, para Weinstein (1980): a) estes indivíduos tendem a superestimar suas próprias habilidades e qualidades e, consequentemente, são impelidos a apresentar maior otimismo e autoconfiança excessiva em relação a resultados futuros e incertos sobre os quais pensam ter controle; b) estes profissionais subestimam e são descrentes das reais probabilidades de obterem resultados fracassados; e c) são frequentemente expostos a decisões complexas, uma vez que, de acordo com Fischhoff, Slovic e Lichtenstein (1977), o excesso de confiança e o otimismo se manifestam muito mais significativamente quando as tarefas a serem executadas são imprevisíveis, singulares, envolvem alto risco e dificuldade e seu *feedback* é demorado e impreciso. Apreende-se daí que as principais decisões que cabem aos CEO's se enquadram exatamente nesta descrição, categorizando-se como atividades complexas e que demandam resoluções rápidas, de modo que as pressões às quais estes profissionais frequentemente são expostos podem induzi-los a cometer desvios cognitivos, mais precisamente, a autoconfiança excessiva e o otimismo (BARROS, 2005). Para Barros e Silveira (2008),

Pessoas excessivamente confiantes em suas habilidades e na precisão dos seus julgamentos minimizam os riscos inerentes às tarefas que empreendem e por isso tendem a mostrar um desempenho acentuadamente positivo ou acentuadamente negativo. Aqueles que obtêm sucesso destacado dentro das organizações ou em seus empreendimentos próprios acabam por se consolidar como membros da alta gestão. (BARROS; SILVEIRA, 2008, p. 297).<sup>4</sup>

Utilizando este mesmo raciocínio, Goel e Thakor (2002) definiram como se dá o processo de escolha de pessoas para cargos de alta hierarquia dentro de empresas. De forma geral, os autores concluíram que a acirrada competição por cargos de liderança leva os indivíduos a se arriscarem mais em suas decisões e soluções. Logo, candidatos excessivamente confiantes e otimistas acabam se sobressaindo em relação a seus concorrentes menos arriscados (mais racionais), apresentando, deste modo, maiores chances de conseguir os postos de hierarquia superior dentro das organizações. Neste sentido, CEO's dotados de autoconfiança excessiva e de otimismo têm mais probabilidades de prosperar dentro da empresa, sobreviver ao ambiente corporativo e, ainda, roubar os postos dos diretores mais conservadores e racionais.

Em conclusão, pode-se citar Bortoli (2017), que sintetiza as características de profissionais (CEO's) que apresentam desvios de cognição, bem como os impactos de suas decisões enviesadas para as empresas nas quais atuam:

Os executivos enviesados não demonstram dificuldades em tomar decisões de forma rápida, inclusive, na maior parte das vezes agem de forma precipitada. Barros (2005) descreve que os executivos que apresentam excesso de confiança e otimismo tendem a decidir rapidamente sobre investimentos em novos projetos, se o enviesamento for moderado, poderá criar vantagem competitiva para a empresa, no entanto as decisões tomadas de forma impulsiva poderão reduzir o valor da empresa, aceitando projetos ruins. Assim, as decisões variam de acordo com os traços de personalidade, que podem vir a favorecer ou prejudicar a empresa dependendo da intensidade em que o viés se manifesta. Pessoas otimistas normalmente são mais positivas (exagerando o lado bom de tudo), alegres, felizes, resilientes, adaptam-se às situações desfavoráveis, assumem maior carga horária no trabalho, possuem expectativa de rentabilidade futura e são propensas a apostar em ações individuais (Kahneman, 2012). Normalmente ocupam elevados cargos, pois suas decisões são capazes de provocar transformações, são excelentes líderes, procuram desafios e assumem riscos. A autoconfiança reforçada pela admiração dos demais envolvidos leva o indivíduo a assumir maiores riscos, não percebendo a verdadeira dimensão destes, acreditando ser prudentes, quando na verdade não são. Essas características e comportamentos destacados por Kahneman (2012) em relação ao excesso de confiança e otimismo são complementares, como pode ser percebido nos [seus respectivos] conceitos. (BORTOLI, 2017, p. 26).

Assim, diante da citação de Bortoli (2017), fica claro que os efeitos do excesso de confiança e do otimismo de CEO's sobre o desempenho das empresas varia de acordo com a intensidade com que ambos os vieses se manifestam nestes indivíduos. Neste sentido, se o enviesamento for acentuado, o gestor tenderá a tomar decisões de maneira impulsiva, o que

afetará a empresa de forma prejudicial (já que seu desempenho e seu valor serão reduzidos). Contrariamente, se o enviesamento for moderado, as decisões mais ousadas do CEO poderão criar diferenciais e vantagens competitivas para a organização, afetando-a positivamente com melhores taxas de performance e valor e rentabilidade mais elevados. Com isto, fica claro que os vieses cognitivos podem ser prejudiciais para uma empresa, mas, em muitos casos, estes comportamentos acabam auxiliando seu desempenho (esta relação será discutida mais detalhadamente na subseção 2.5.1).

## 2.4 MEDIDAS DE DESEMPENHO EMPRESARIAL E O $q$ DE TOBIN

Muito se discute dentro da literatura das finanças a respeito do desempenho empresarial, referido muitas vezes simplesmente como “desempenho”. Entretanto, apesar de ser um tema bastante abordado e debatido sob as mais variadas perspectivas, a bibliografia financeira não traz um consenso acerca deste conceito. Ainda assim, segundo os estudos de Gotardelo (2006), Catapan e Colauto (2014), Okimura, Silveira e Rocha (2004) e Falqueto (2001), o desempenho empresarial concerne a atuação e a eficiência da empresa, isto é, identifica se a organização está trilhando o caminho estabelecido por sua estratégia de crescimento documentada em sua missão e visão, com vistas a atingir seus objetivos traçados preliminarmente.

Este processo se torna de extrema importância, pois, na medida em que as empresas definem seus indicadores de desempenho, estes passam a atuar como balizadores dos resultados almejados, de maneira tal que as decisões que seguem daí passam a afetar o comportamento dos gestores e dos funcionários (FALQUETO, 2001). Neste sentido, o autor argumenta que os indicadores de desempenho são essenciais para o planejamento e para o controle dos processos de uma empresa, pois: a) permitem que metas quantificadas sejam estabelecidas e se desdobrem por toda a organização; e b) os resultados retratados pelos indicadores são de fundamental importância para análises críticas sobre o desempenho da empresa, sobre as decisões tomadas, e sobre o replanejamento e readequação necessários à organização. Assim, pode-se afirmar que a medição da performance é de suma importância dentro de uma organização, pois “o que não é medido não é gerenciado” (FALQUETO, 2001, p. 20).

Dada a relevância do tema, diversas foram as tentativas de mensurar o desempenho empresarial. Dentre elas, destaca-se a perspectiva de Gotardelo (2006), que argumenta que o desempenho das empresas pode ser avaliado sob três perspectivas: a) rentabilidade; b)

volatilidade; e c) valor de mercado. A rentabilidade de uma organização pode ser mensurada pelo EBIT, EBITDA, ROA, ROE, LOAT ou LOPAT. Já a volatilidade, pelo coeficiente beta ( $\beta$ ) ou pelo desvio padrão dos retornos de suas ações negociadas em Bolsa de Valores. Por fim, o valor de mercado pode ser calculado por meio do  $q$  de Tobin ou do PBV. Nos subitens a seguir são detalhadas cada uma destas formas de cálculo.

#### **2.4.1 Medidas de Rentabilidade**

- EBIT (*Earning Before Interest and Taxes* ou Lucro antes dos Juros e Impostos): expressa o valor do custo de capital de uma empresa, fator-chave para sua geração lucros. O EBIT não é nada mais do que os custos administrativos da empresa subtraídos de seu lucro operacional (GOTARDELO, 2006).
- EBITDA (*Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* ou Lucro antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização): pode ser definido, em linhas gerais, como uma medida de geração operacional de caixa da empresa. O EBITDA é dado pela soma dos valores do lucro operacional líquido, da depreciação e da amortização dos ativos da organização (CATAPAN; COLAUTO, 2014; MARQUES; GUIMARÃES; PEIXOTO, 2015; OKIMURA; SILVEIRA; ROCHA, 2004).
- ROA (*Return on Assets* ou Retorno sobre o Ativo): revela o retorno produzido pelo total das aplicações realizadas por uma organização em seus ativos. O ROA pode ser considerado um dos indicadores de rentabilidade mais importantes para uma empresa, e consiste na razão entre o lucro líquido gerado pelo ativo e o ativo total da empresa (ASSAF NETO, 2012).
- ROE (*Return on Equity* ou Retorno sobre o Patrimônio Líquido): mensura o retorno dos recursos aplicados na empresa por seus proprietários. A rentabilidade sobre o capital próprio investido é dada pela relação entre o lucro líquido após o imposto de renda e o patrimônio líquido da organização (ASSAF NETO, 2012).
- LOAT (Lucro Operacional sobre o Ativo Total): forma de cálculo alternativa e pouco empregada, é representada pelo lucro operacional dividido pelo ativo total (SILVEIRA; BARROS; FAMÁ, 2008).

- LOPAT (Lucro Operacional Próprio sobre o Ativo Total): assim como o LOAT, é uma medida alternativa e pouco utilizada, expressa pelo lucro operacional próprio (lucro operacional antes das receitas e despesas financeiras) sobre o ativo total da empresa (SILVEIRA; BARROS; FAMÁ, 2008).

#### 2.4.2 Medidas de Volatilidade

- Coeficiente Beta ( $\beta$ ): é a forma de análise mais conhecida e difundida para a realização deste cálculo, e pode ser definida como a medida do modo pelo qual os retornos de determinada ação se movimentam de acordo com as oscilações do mercado acionário (WESTON; BRIGHAM, 2000; GOTARDELO, 2006). O coeficiente beta é calculado por meio da covariância entre o retorno sobre o ativo  $j$  e a taxa de retorno exigida sobre a carteira do mercado de títulos, dividida pela variância do retorno sobre a carteira de mercado.
- Desvio Padrão ( $\sigma$ ): como medida alternativa da volatilidade do desempenho das empresas, é dada pelo desvio padrão dos retornos de suas ações, calculado através do logaritmo da razão entre a cotação de fechamento do período atual,  $t$  ( $P_t$ ) e a cotação de fechamento do período anterior,  $t-1$  ( $P_{t-1}$ ) durante todo o horizonte temporal analisado (MARQUES; GUIMARÃES; PEIXOTO, 2015).

#### 2.4.3 Medidas de Valor de Mercado

- $q$  de Tobin: considera que o investimento pode ser satisfatória e significativamente explicado pela relação existente entre o valor de mercado de uma empresa e seu custo de reposição de capital (SANTOS ET AL., 2011). Na subseção a seguir, serão discutidos o conceito, o uso e a forma de cálculo do  $q$  de Tobin com mais detalhes.
- PBV (*Price to Book Value Ratio* ou Valor de Mercado sobre Patrimônio Líquido): é um indicador alternativo ao  $q$  de Tobin para o cálculo do valor de mercado de uma organização, representado pela relação entre o *price* (valor de mercado da empresa, dado pela cotação das ações empresariais vezes o total de ações preferenciais, mais a cotação das ações ordinárias, vezes o total de ações ordinárias) e o *book value* (valor contábil), também conhecido como patrimônio líquido (SILVEIRA et al., 2004).



O Quadro 1 relaciona as medidas de desempenho empresarial discutidas anteriormente, suas respectivas formas de cálculo, e alguns estudos que as utilizam em suas investigações.

Quadro 1. Medidas de desempenho empresarial utilizadas em estudos precedentes sobre finanças

	MEDIDAS DE RENTABILIDADE	FORMA DE CÁLCULO	ESTUDOS PRECEDENTES (NACIONAIS E INTERNACIONAIS)
M E D I D A S  D E S E M P E N H O  E M P R E S A R I A L	<i>EBIT</i>	EBIT = Lucro Operacional – Custos Administrativos	Gotardelo (2006)
	<i>EBITDA</i>	EBITDA = Lucro Operacional Líquido + Depreciação + Amortização	Okimura, Silveira e Rocha (2004); Silveira et al. (2004); Catapan e Colauto (2014); Corrêa et al. (2015); Marques, Guimarães e Peixoto (2015)
	<i>ROA</i>	$ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Catapan e Colauto (2014); Corrêa et al. (2015); Marques, Guimarães e Peixoto (2015); Yongming e Yini (2017)
	<i>ROE</i>	$ROE = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Silveira et al. (2004); Catapan e Colauto (2014); Corrêa et al. (2015)
	<i>LOAT</i>	$LOAT = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Ativo Total}}$	Okimura, Silveira e Rocha (2004); Silveira, Barros e Famá (2008); Corrêa et al. (2015);
	<i>LOPAT</i>	$LOPAT = \frac{\text{Lucro Operacional Próprio}}{\text{Ativo Total}}$	Silveira, Barros e Famá (2008)
	<b>MEDIDAS DE VOLATILIDADE</b>	<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	<b>ESTUDOS PRECEDENTES</b>
	<i>COEFICIENTE BETA (<math>\beta</math>)</i>	$\beta = \frac{\text{Cov}(K_j, K_m)}{t_{m^2}}$	Gotardelo (2006)
	<i>DESVIO PADRÃO (<math>\sigma</math>)</i>	$\sigma = \left( \ln \left( \frac{P_t}{P_{t-1}} \right) \right)$	Marques, Guimarães e Peixoto (2015)
	<b>MEDIDAS DE VALOR DE MERCADO</b>	<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	<b>ESTUDOS PRECEDENTES</b>
	<i>Q DE TOBIN</i>	$q \cong \frac{\text{VMAO} + \text{VMP} + \text{DIVT}}{\text{AT}}$	Silveira, Barros e Famá (2008); Okimura, Silveira e Rocha (2004); Silveira et al. (2004); Gotardelo (2006); Santos et al. (2011); Catapan e Colauto (2014); Corrêa et al. (2015); Marques, Guimarães e Peixoto (2015)
	<i>PBV</i>	$PBV = \frac{\text{Valor de Mercado}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Silveira et al. (2004)

Fonte: elaborado pela autora.

Dentre as diversas formas anteriormente discutidas de se mensurar o desempenho empresarial, as mais comumente utilizadas são o EBITDA, o ROA, o ROE, o LOAT e o  $q$  de Tobin (OKIMURA; SILVEIRA; ROCHA, 2004; SILVEIRA et al., 2004; GOTARDELO, 2006; SILVEIRA; BARROS; FAMÁ, 2008; SANTOS et al., 2011; CATAPAN; COLAUTO, 2014; CORRÊA et al.; 2015; MARQUES; GUIMARÃES; PEIXOTO 2015; YONGMING; YINI, 2017). Entretanto, apesar de todas estas medidas serem habitualmente empregadas, a presente monografia voltará sua atenção ao cálculo e entendimento do  $q$  de Tobin, utilizando-o, desta maneira, como *proxy* de desempenho empresarial a ser analisada em relação aos impactos do excesso de confiança e do otimismo. O uso do  $q$  de Tobin neste trabalho se justifica pelo fato de, segundo Lang (1989), a atuação da alta gerência (dos CEO's, especificamente) ser um dos principais determinantes do  $q$  de Tobin de uma organização, sinalizando, portanto, que o desempenho empresarial guarda relação direta com as decisões de seus gestores.

#### **2.4.4 $q$ de Tobin**

A teoria de  $q$  de Tobin emergiu originalmente no final dos anos 1960, com o trabalho de Tobin (1969) sobre uma teoria monetária com abordagem de equilíbrio geral (SANTOS et al., 2011). De acordo com Nogueira, Lamounier e Colauto (2010), o modelo de Tobin desencadeou o surgimento da razão  $q$  entre o valor de mercado de uma empresa e seu respectivo custo de reposição do capital. A interpretação prática disto é que, se o valor de  $q$  for maior do que 1, então o valor de mercado da organização é superior ao custo de reposição dos seus ativos; logo, há retorno ao se investir, o que incentiva o aumento das aplicações. Contrariamente, se  $q$  for menor do que 1, então o investimento da empresa deve ser desencorajado, uma vez que, pelo fato de seu valor de mercado ser inferior ao custo de reposição dos ativos, a instituição incorrerá em consideráveis prejuízos (KAMMLER; ALVES, 2009). Assim, o  $q$  proposto por Tobin (1969) seria um “pré indicador do investimento futuro de uma firma [...]” (SANTOS et al., 2011, p. 70).

A teoria de Tobin (1969) define a riqueza de uma empresa como a soma do valor real do capital existente à oferta real de moeda em uma razão  $q$ , razão esta que representa o valor de mercado da organização através de duas variáveis no numerador, e o custo total de reposição do seu capital por meio de uma variável no denominador (SANTOS et al., 2011). Originalmente, Tobin (1969), definiu  $q$  como expressa a Equação (1):

$$q \text{ de Tobin} = \frac{\text{Valor de Mercado das Ações} - \text{Valor de Mercado das Dívidas}}{\text{Valor de Reposição dos Ativos}} \quad (1)$$

Segundo Famá e Barros (2000), o valor da variável “valor de mercado das ações” da fórmula de  $q$  pode ser obtido através da multiplicação da quantidade de ações negociadas em bolsa de valores pelos respectivos valores de suas cotações. Por outro lado, a grande dificuldade de se calcular o  $q$  de Tobin está na estimação do valor de reposição dos ativos (ou custo de reposição do capital), uma vez que é extremamente complexo mensurar esta variável, já que as empresas raramente divulgam os dados necessários à sua apuração. Complementarmente, de acordo com os autores, a necessidade de ajuste nos valores contábeis utilizados também se apresenta como grande empecilho ao cálculo do custo de reposição do capital, uma vez que se faz necessário ajustá-los pela inflação, pela variação tecnológica do período e pela depreciação real dos ativos da empresa (FAMÁ; BARROS, 2000).

Exatamente devido a esta grande dificuldade de se calcular o custo de reposição dos ativos, Lindenberg e Ross (1981) concluíram efetivamente que o conceito de custo de reposição de capital é extremamente complexo e de difícil apuração e mensuração, evidenciando que a grande dificuldade para se obter um  $q$  mais próximo ao  $q$  de Tobin (haja visto que  $q$  é apenas uma medida aproximativa) é exatamente a impossibilidade de se calcular os componentes do valor de reposição dos ativos (categorizados, segundo os autores, como instalações ou equipamentos, estoques e outros ativos), uma vez que inexistem mercados de ativos de bens de capital usados. Segundo Santos et al. (2011), a contribuição elucidativa de Lindenberg e Ross (1981), graças à formulação de um método de  $q$  aproximativo mais parecido com o  $q$  proposto por Tobin (1969), fez com que o trabalho destes autores passasse a ser largamente respeitado e aceito como pioneiro na elaboração de um método aproximado de cálculo de  $q$ , mais semelhante ao  $q$  teórico estimado a partir de dados reais por Tobin (1969). A Equação (2) apresenta o modelo desenvolvido por Lindenberg e Ross (1981).

$$RC = TA + RNP - HNP + RINV - HINV \quad (2)$$

Em que:

RC: valor de reposição dos ativos;

TA: ativo total contábil;

RNP: valor de reposição das instalações e equipamentos;

HNP: valor histórico das instalações e equipamentos;

RINV: valor de reposição dos estoques;

HINV: valor histórico dos estoques

(Fonte: Santos et al., 2011, p. 71).

Outro trabalho de fundamental contribuição para o melhor entendimento e cálculo de  $q$  foi o de Chung e Pruitt (1994). Tendo em vista a imensa dificuldade de se mensurar  $q$  devido à indisponibilidade de dados e informações, os autores desenvolveram um modelo alternativo, simplificado e aproximado para  $q$ , expresso por meio da seguinte equação:

$$q \approx \frac{VMAO + VMP + DIVT}{AT} \quad (3)$$

Em que:

$q$ : valor aproximado do  $q$  de Tobin;

VMAO: valor de mercado das ações ordinárias;

VMP: valor de mercado das ações preferenciais;

DIVT: valor contábil das dívidas de curto e longo prazo (passivo circulante + exigível no longo prazo) menos o ativo circulante (após exclusão dos estoques);

AT: valor contábil do ativo total.

(Fonte: Silveira et al. (2004, p. 365)).

De acordo com Santos et al. (2011), Chung e Pruitt (1994), ao compararem os resultados do  $q$  aproximado encontrado em seu estudo aos descobertos na investigação de Lindenberg e Ross (1981), notaram que 96,6% do  $q$  calculado por estes últimos podem ser explicados pelo seu  $q$  aproximado, possibilitando, desta forma, que o  $q$  simplificado seja empregado nos mais diversos estudos como forma alternativa de mensuração quando da indisponibilidade de informações ou dados necessários ao cálculo proposto por Lindenberg e Ross (1981) – vide Equação (2). É por esta razão que o método desenvolvido por Chung e Pruitt (1994) será utilizado no presente trabalho como forma de estimação do  $q$  de Tobin.

Mediante esta facilidade, diversos pesquisadores vêm se empenhando em empregar o  $q$  de Tobin em seus estudos, com a finalidade de explicar diferentes fenômenos financeiros. Fazzari e Petersen (1993) analisam o comportamento do investimento de empresas americanas levando em consideração o papel dos fundos internos de investimento, com vistas a explicar o modo pelo qual estas empresas se financiam. Já Erickson e Withed (2000) realizam um ensaio sobre a relação entre investimentos e o  $q$  de Tobin.

Para corroborar a magnitude da importância da teoria do  $q$  de Tobin, estudos de relevância nacional também se beneficiam deste método para compreender seus objetos de pesquisa. Okimura, Silveira e Rocha (2004) utilizam o  $q$  de Tobin em sua investigação sobre a relação entre a estrutura de propriedade e controle e o valor e desempenho das empresas privadas de capital aberto do Brasil. Silveira et al. (2004) usam  $q$  para descobrir o efeito dos acionistas controladores sobre o valor das empresas brasileiras listadas em bolsa. Gotardelo (2006) emprega o  $q$  de Tobin para relacionar a influência da adoção de práticas de governança corporativa ao desempenho organizacional de companhias brasileiras de capital aberto. Silveira, Barros e Famá (2008) fazem uso do  $q$  de Tobin para descobrir os possíveis determinantes da concentração do direito de voto e do direito sobre o fluxo de caixa por parte dos acionistas controladores das companhias abertas do Brasil. Já Santos et al. (2011) analisam o  $q$  de Tobin como determinante do investimento das empresas brasileiras. Catapan e Colauto (2014), por sua vez, utilizam esta medida com vistas a descobrir a relação da governança corporativa com o desempenho econômico-financeiro de organizações cotadas no Brasil. Corrêa et al. (2015), por seu lado, verificam se a estrutura de propriedade influencia a criação de valor e o risco das empresas brasileiras de capital aberto, também empregando o  $q$  de Tobin. Por fim, Marques, Guimarães e Peixoto (2015), investigam a relação entre a estrutura de propriedade e controle e o valor, desempenho e risco das empresas brasileiras não financeiras listadas na Bolsa de Valores.

Como é possível verificar, diversos são os estudos que se valem da aplicação do  $q$  de Tobin como forma de analisar e compreender seus respectivos objetos de pesquisa, enfatizando, assim, a ampla importância que esta medida de avaliação exerce no meio acadêmico. Deste modo, a utilização do  $q$  de Tobin como variável dependente deste estudo se justifica pelo fato desta medida de desempenho representar “uma função crescente da qualidade dos projetos atuais e antecipados de uma empresa sob a gestão existente” (LANG, 1989, p. 138, tradução nossa). Neste sentido, para o autor, se a atuação da alta gerência for um dos principais determinantes do  $q$  de Tobin de uma organização, então o desempenho empresarial guarda relação direta com as decisões tomadas por seus gestores (seus CEO's, neste caso).

## 2.5 RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS INVESTIGADAS E O DESEMPENHO EMPRESARIAL

A presente subseção contempla a discussão da literatura sobre o relacionamento existente entre as variáveis investigadas neste estudo e o desempenho empresarial. Deste modo, o subtítulo 2.5.1 trata sobre a associação entre o excesso de confiança e o otimismo dos CEO's e o desempenho corporativo. Já o subitem 2.5.2 examina a relação entre as variáveis de controle da presente pesquisa (dualidade, formação, sexo e idade dos CEO's) e a performance empresarial. Em ambos os casos, são feitos resumos dos trabalhos já existentes acerca dos respectivos temas e seus principais resultados.

### ***2.5.1 Relação entre o Excesso de Confiança e o Otimismo de CEO's e o Desempenho Empresarial***

Diversos estudos, sobretudo de caráter internacional, têm tentado compreender a relação existente entre o excesso de confiança e o otimismo de CEO's e o desempenho das empresas geridas por estes profissionais, isto é, estas pesquisas têm buscado entender como ambos os vieses comportamentais impactam a performance de tais organizações por meio das decisões de seus respectivos diretores executivos. Com vistas a elucidar esta relação, a presente subseção aponta os vários estudos que tratam sobre o tema, evidenciando seus objetos de pesquisa e os resultados encontrados nas investigações.

Neste sentido, destaca-se inicialmente o trabalho de Hilary et al. (2016), que trata sobre o lado positivo do excesso de confiança e otimismo gerencial. Em contraste com pesquisas anteriores, que identificam inúmeras implicações negativas provenientes destes vieses cognitivos, os autores se concentram unicamente em seus efeitos positivos. Deste modo, postulam que o nível do que chamam de “super otimismo gerencial” aumenta após uma série de sucessos do CEO (já que diretores que obtiveram sucessos frequentes no passado recente tendem a emitir previsões mais otimistas), de modo que esta avaliação errônea e enviesada na previsão gerencial pode impelir os CEO's a exercerem maiores esforços com vistas a atender às suas próprias previsões super otimistas, uma vez que esperam que este esforço adicional aumente sua probabilidade de sucesso (e consequentes recompensas). Naturalmente, este estímulo aditivo deve gerar um efeito positivo no desempenho da empresa. Complementarmente, a segunda hipótese dos autores se baseia na ideia de que o excesso de otimismo pode provocar maior esforço de gestão – que surge espontaneamente se a recompensa

for aumentada quando a ação do CEO for bem-sucedida – de modo que o desempenho da empresa deve aumentar após uma série de sucessos, ainda que este aumento permaneça abaixo do nível esperado por um CEO otimista.

Os resultados de Hilary et al. (2016) demonstram que os CEO's de empresas que passaram por sucessos recentes são mais propensos a investir nas opções de sua organização, da mesma forma que os comunicados de imprensa destas instituições se tornam cada vez mais otimistas à medida que a empresa experimenta sucessos de curto prazo. Ademais, o estudo dos autores também indica que o desempenho contábil das empresas analisadas (dado pelo ROA), bem como seu retorno trimestral de mercado, aumentam à medida que aumenta o nível de otimismo gerencial, ao passo que o gerenciamento de ganhos reais não é afetado. Estes resultados indicam que o aumento no desempenho da empresa é genuíno, e não fruto de manipulação dos CEO's para alcançar suas previsões excessivamente otimistas previamente definidas. Por fim, a pesquisa de Hilary et al. (2016) também revela uma série de vínculos estruturais que vão do desempenho passado ao excesso de confiança; do excesso de confiança ao excesso de otimismo; do excesso de otimismo ao maior esforço gerencial; e do maior esforço gerencial ao melhor desempenho empresarial.

Também apontando os efeitos positivos dos vieses cognitivos, especificamente, da autoconfiança excessiva, Dahmani e Zouari (2016) estudam a relação indireta entre o excesso de confiança de CEO's e o desempenho empresarial através da influência da estrutura de financiamento no contexto tunisiano durante o ano de 2014. Neste sentido, a estrutura de financiamento atua como uma variável mediadora da relação entre a confiança excessiva de CEO's e o desempenho corporativo. Assim, os autores se concentram em explicar como o desempenho destas organizações não depende apenas das habilidades diretamente relacionadas à atividade do trabalho, mas também da conduta que constitui um elemento essencial à tomada de decisões financeiras da empresa: a estrutura de financiamento – composta, no estudo, pelo autofinanciamento, empréstimos bancários, dívida de títulos e patrimônio externo. Dahmani e Zouari (2016) postulam que estas quatro formas de financiamento medem positivamente a associação entre CEO's excessivamente confiantes e o desempenho das empresas nas quais atuam.

Os resultados da análise promovida pelos autores indicam que o excesso de confiança dos CEO's impacta o desempenho das empresas através da mediação da estrutura de financiamento. O trabalho de Dahmani e Zouari (2016) sugere que as corporações que tenham estes profissionais contratados se interessam em custear suas atividades e seus investimentos utilizando diversas formas de financiamento, o que pode implicar o aumento de seu



desempenho interno. Além disto, os autores também observaram que a confiança dos CEO's exerce um papel de fundamental importância para a melhoria da performance empresarial.

Adotando uma perspectiva também favorável em relação aos vieses cognitivo-comportamentais, Han, Lai e Ho (2015) estudam os impactos do excesso de confiança dos CEO's sobre o processo de assunção de riscos e o desempenho das empresas de seguros dos Estados Unidos entre os anos de 1996 e 2013. Apesar de alegarem que CEO's excessivamente confiantes tendem a subestimar os riscos de suas decisões, os autores acreditam que seguradoras com diretores executivos dotados de autoconfiança excessiva assumem menos risco, usam mais resseguro e, conseqüentemente, conseguem melhores resultados para as empresas nas quais atuam.

No que diz respeito às medidas de desempenho, os resultados de Han, Lai e Ho (2015) indicam que o excesso de confiança do CEO está positivamente relacionado ao  $q$  da Tobin, ao ROA, ao ROE e ao retorno das ações, o que sinaliza que CEO's excessivamente confiantes são capazes de obter maiores e melhores desempenhos e retornos para suas empresas em relação às companhias cujos CEO's não são superconfiantes. Ademais, a relação negativa entre o excesso de confiança dos CEO's e os riscos assumidos por estes profissionais indica que os acionistas de companhias com diretores excessivamente confiantes ganham retornos maiores como resultado do desempenho mais elevado da empresa e do seu menor risco; da mesma forma que seguradoras com CEO's excessivamente confiantes tendem a aumentar o uso do resseguro para limitar seus riscos. As evidências encontradas pelos autores também sugerem que CEO's superconfiantes fazem um trabalho melhor no que diz respeito ao gerenciamento do risco de subscrição, levando a retornos de subscrição mais altos e, conseqüentemente, a um melhor desempenho empresarial.

Partindo para uma percepção menos favorável em relação aos vieses cognitivo-comportamentais, Yilmaz e Mazzeo (2014) estudam os efeitos do excesso de confiança de CEO's sobre os retornos anormais do volume de negócios das empresas, postulando que, no momento em que um CEO excessivamente confiante é nomeado para o cargo de diretor executivo, ocorre um impacto negativo significativo no preço das ações das organizações. Deste modo, seus resultados apoiam os argumentos contra CEO's superconfiantes. Isto porque, ao calcular os retornos anormais do volume de negócios das empresas, Yilmaz e Mazzeo (2014) concluem que o excesso de confiança do CEO realmente abala negativamente o preço das ações destas instituições, efeito negativo este que é persistente, uma vez que o desempenho de mercado das ações ajustado pela indústria para o ano seguinte ao evento do volume de negócios é significativamente menor quando o CEO sucessor é superconfiante (pois o mercado antecipa

as prováveis ações futuras do CEO sucessor que podem reduzir o valor da empresa). Isto significa que a percepção de um CEO excessivamente confiante por parte do mercado é desfavorável, devido, principalmente, à probabilidade de o CEO portador de confiança excessiva prejudicar o desempenho da empresa, uma vez que este viés comportamental, em termos financeiros, está associado ao superinvestimento e às aquisições destruidoras de valor.

Com este mesmo posicionamento negativo, Chen, Ho e Ho (2013) se dedicam a investigar a relação entre o excesso de confiança de CEO's e os aumentos significativos das despesas em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Embora estudos anteriores tenham revelado uma reação de mercado positiva aos aumentos nos investimentos de P&D a curto e longo prazos, os autores conjecturam que o desempenho das ações de longo prazo é positivo somente para aquelas empresas cujos CEO's não são excessivamente confiantes. Neste sentido, a descoberta de seu trabalho implica que a P&D originária de um comportamento de confiança excessiva não leva a qualquer ganho de valor para as empresas.

Os resultados encontrados por Chen, Ho e Ho (2013) sugerem que, após um aumento significativo na P&D, os investidores de empresas cujos CEO's não exibem excesso de confiança ganham retornos anormais em seus estoques. Ademais, os retornos anormais anuais de longo prazo são significativamente maiores para as empresas geridas por CEO's não superconfiantes do que para as empresas com CEO's dotados deste viés comportamental. As evidências dos autores também sinalizam que o aumento dos gastos em P&D é uma decisão de investimento menos benéfica para empresas com CEO's excessivamente confiantes, isto é, o desempenho operacional anormal de longo prazo de empresas cujos CEO's não são excessivamente confiantes é significativamente melhor do que o de empresas com CEO's superconfiantes. De maneira geral, os resultados de Chen, Ho e Ho (2013) indicam que CEO's excessivamente confiantes prejudicam o desempenho das empresas nas quais atuam no tocante aos aumentos de P&D. Este fato se deve à superestimação dos fluxos de caixa futuros e ao superinvestimento; portanto, os efeitos positivos de longo prazo ocasionados por um aumento no investimento em P&D só são observados em empresas cujos CEO's não são excessivamente confiantes.

Adotando um parecer também contrário aos vieses cognitivos, Jiang et al. (2011) examinam a relação entre o excesso de confiança gerencial e o desempenho de empresas chinesas de 2002 a 2005, postulando que CEO's excessivamente confiantes tendem a expandir as organizações nas quais trabalham de forma agressiva, fenômeno este que pode ser mais pronunciado em mercados emergentes, onde os mecanismos de controle corporativo são menos desenvolvidos. Os autores alegam que diretores executivos podem destruir o valor da empresa,

muito embora acreditem veemente que estejam agindo em prol dos interesses dos acionistas da organização. Isto porque CEO's excessivamente confiantes tendem a superestimar os retornos esperados e a subestimar os riscos inerentes às suas decisões. Por conta disto, ao determinarem as estratégias de expansão das empresas nas quais atuam, suas estimativas dos riscos e das chances de sucesso são muito otimistas e os impelem a realizar ampliações excessivamente rápidas. Estas expansões exageradamente velozes resultam, na maioria das vezes, em investimentos subótimos ou superinvestimentos que podem reduzir drástica e significativamente o desempenho, o valor e a rentabilidade da empresa.

Diferentemente dos demais estudos, Fairchild (2007) desenvolve dois modelos para explicar os efeitos do excesso de confiança de CEO's sobre o valor e o desempenho empresarial. No primeiro modelo, o autor defende que o CEO pode receber um incentivo para exercer um nível de esforço ineficientemente baixo na execução do negócio, emitindo dívidas elevadas como forma de compromisso já que é excessivamente confiante e, portanto, superestima suas habilidades e subestima os custos de socorro financeiro. Neste sentido, a primeira proposição do autor é de que o excesso de confiança é positivamente relacionado ao endividamento empresarial. Já o segundo modelo de Fairchild (2007) propõe que o CEO tem um incentivo para utilizar o fluxo de caixa livre para investir em um novo projeto, resultando em uma redução da dívida, uma vez que um CEO dotado de excesso de confiança superestima as futuras oportunidades de investimento e, portanto, reduz o nível de dívida para investir neste novo projeto.

Combinando os achados de ambos os modelos, o estudo de Fairchild (2007) encontra um resultado inovador, o qual denomina “sensibilidade excessiva do ciclo de vida da dívida devido ao excesso de confiança gerencial” por conta da disponibilidade, ou não, de vastas oportunidades de investimento por parte de CEO's excessivamente confiantes. A primeira conjectura do autor estabelece uma relação positiva entre o excesso de confiança de CEO's e a dívida; ao passo que a segunda proposição relaciona negativamente o excesso de confiança gerencial à dívida. De qualquer forma, Fairchild (2007) alega que o efeito do excesso de confiança do CEO no valor e desempenho empresarial é ambíguo e depende de qual fator domina: se o efeito positivo do esforço maior, ou o efeito negativo da dívida mais alta e maior dificuldade financeira esperada.

Por fim, com uma abordagem também distinta dos demais estudos, Lowe e Ziedonis (2006) analisam se o excesso de otimismo influencia o desempenho de novos empreendimentos empresariais de comercialização de invenções universitárias. Seus resultados sugerem que o excesso de otimismo gerencial não é o fator determinante na decisão de fundar uma empresa.

Lowe e Ziedonis (2006) acreditam que os empreendedores permanecem com seus esforços de desenvolvimento infrutíferos por longos períodos de tempo em comparação a empresas já firmadas no mercado, o que, segundo os autores, é consistente com o otimismo excessivo de CEO's no desenvolvimento de tecnologias com perspectivas de mercado incertas. Ademais, concluem também que, em média, os empresários que comercializam a tecnologia universitária não parecem ser mais otimistas em sua decisão de iniciar uma empresa, pois os novos empreendimentos apresentam taxas de desempenho estatisticamente equivalentes às empresas estabelecidas no que diz respeito à comercialização de invenções universitárias. Os autores também chegam à conclusão de que as licenças para estas organizações geram receitas de licenciamento pelo menos tão altas como as receitas de licenças para aquelas empresas já instituídas no mercado.

O resumo dos trabalhos (incluindo seus objetos de estudo e principais resultados) já existentes acerca da relação entre o excesso de confiança e otimismo de CEO's com o desempenho empresarial, listados e discutidos no decorrer de toda esta subseção, é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2. Resumo dos estudos existentes sobre excesso de confiança, otimismo e desempenho empresarial, bem como de seus objetos de pesquisa e principais resultados concernentes a esta relação

AUTORES	OBJETO DA INVESTIGAÇÃO	RESULTADO PRINCIPAL
Hilary et al. (2016)	O lado positivo do excesso de confiança e otimismo gerencial	O “super otimismo gerencial” aumenta após uma série de sucessos do CEO, impelindo-o a exercer maiores esforços para atender suas previsões otimistas, melhorando, por consequência, o desempenho contábil e o retorno da empresa.
Dahmani e Zouari (2016)	A relação indireta entre o excesso de confiança do CEO e o desempenho empresarial através da influência da estrutura de financiamento da instituição	CEO’s excessivamente confiantes tendem a custear as atividades e os investimentos de suas empresas por meio de diversas formas de financiamento, o que leva ao aumento de seu desempenho interno.
Han, Lai e Ho (2015)	Os impactos do excesso de confiança de CEO’s sobre os riscos assumidos e o desempenho de empresas de seguros	O excesso de confiança do CEO está positivamente relacionado ao $q$ de Tobin, ROA, ROE e ao retorno das ações, e negativamente associado à tomada de riscos.
Yilmaz e Mazzeo (2014)	Os efeitos do excesso de confiança do CEO sobre os retornos anormais do volume de negócios das empresas	O excesso de confiança do CEO impacta negativamente o preço das ações das empresas, uma vez que o mercado percebe este profissional de maneira desfavorável por prejudicar o desempenho da organização devido a superinvestimento e aquisições destruidoras de valor.
Chen, Ho e Ho (2013)	A relação entre o excesso de confiança do CEO e os aumentos das despesas em P&D	A P&D originária do comportamento de confiança excessiva de um CEO não leva a qualquer ganho de valor para as empresas, devido à superestimação dos fluxos de caixa futuros e ao superinvestimento.
Jiang et al. (2011)	A relação entre o excesso de confiança gerencial e o desempenho de empresas chinesas	CEO’s sobreconfiantes tendem a expandir as empresas nas quais atuam de forma agressiva; afetam negativamente o desempenho destas instituições, reduzindo sua rentabilidade e seu valor devido ao superinvestimento e à rápida taxa de expansão.
Fairchild (2007)	Os efeitos do excesso de confiança do CEO sobre o valor e o desempenho empresarial	“Sensibilidade excessiva do ciclo de vida da dívida devido ao excesso de confiança”; o efeito do excesso de confiança do CEO no valor e desempenho empresarial é ambíguo, e depende do que domina: o efeito positivo do esforço maior, ou o efeito negativo da dívida mais alta e maior dificuldade financeira esperada.
Lowe e Ziedonis (2006)	A influência do excesso de otimismo sobre o desempenho de novos empreendimentos de comercialização de invenções universitárias	O excesso de otimismo de CEO’s não é fator determinante na decisão de fundar uma empresa; novos empreendimentos apresentam taxas de desempenho estatisticamente equivalente às taxas de empresas já firmadas no mercado.

Fonte: elaborado pela autora.

O Quadro 3 simplifica e sintetiza as informações contidas no Quadro 2.

Quadro 3. Síntese das informações do Quadro 2

<b>RELAÇÃO EXISTENTE</b>	<b>AUTORES</b>
Excesso de confiança e otimismo contribuem positivamente para o desempenho da empresa	Hilary et al. (2016); Dahmani e Zouari (2016); Han, Lai e Ho (2015)
Excesso de confiança e otimismo prejudicam o desempenho da empresa	Yilmaz e Mazzeo (2014); Chen, Ho e Ho (2013); Jiang et al. (2011)
Excesso de confiança e otimismo apresentam impacto ambíguo em relação ao desempenho da empresa	Fairchild (2007)
Excesso de confiança e otimismo não influenciam o desempenho da empresa	Lowe e Ziedonis (2006)

Fonte: elaborado pela autora.

Como demonstrado no decorrer de toda esta subseção, os impactos do excesso de confiança e otimismo dos CEO's sobre o desempenho das empresas são bastante ambíguos, variando muito de acordo com a linha de pesquisa e o objeto de estudo abordado pelos pesquisadores. Deste modo, os efeitos de ambos os vieses cognitivo-comportamentais apresentados por CEO's em relação à performance empresarial podem se apresentar tanto positiva (como nos estudos de HILARY et al., 2016; DAHMANI; ZOUARI, 2016; e FAIRCHILD, 2007, por exemplo), como negativamente (tal qual constatado por YILMAZ; MAZZEO, 2014; CHEN; HO; HO, 2013; e JIANG et al., 2011), merecendo assim, maior atenção do meio acadêmico.

Neste sentido, tendo em vista que este estudo tem como objetivo descobrir a influência do excesso de confiança e do otimismo sobre o desempenho das empresas aqui analisadas, ambos os vieses são empregados como variável independente na presente pesquisa. Assim sendo, a utilização destes desvios comportamentais se justifica pelo fato de que CEO's dotados de excesso de confiança e de otimismo tendem a superestimar seus conhecimentos, habilidades e a qualidade e precisão de todas as informações que são capazes de obter (BARROS; SILVEIRA, 2007), além de tenderem também a sobrevalorizar as chances de eventos futuros positivos e favoráveis ocorrerem (HACKBARTH, 2008). Neste sentido, superestimam sua possibilidade de gerar retornos para a empresa e subestimam todo e qualquer risco envolvido em suas decisões (MALMENDIER; TATE, 2005; 2008). Deste modo, estes profissionais creem que as ações de sua empresa disponíveis para compra e venda, estão subvalorizadas e, pelo fato de desempenharem uma função de elevada hierarquia dentro destas organizações e estarem diretamente envolvidos em sua gestão, acreditam que podem contribuir para aumentar estes valores, uma vez que confiam excessivamente em suas aptidões, destrezas, conhecimentos e

capacidade de gerar informações úteis, melhorando, conseqüentemente, o desempenho da empresa (BORTOLI, 2017).

Tendo em vista o raciocínio anteriormente exposto, os CEO's passam, então, a adquirir ações da empresa na qual atuam, sinalizando aos investidores do mercado as perspectivas otimistas em relação ao futuro da organização. O problema desta aquisição por parte do CEO é que ela invariavelmente eleva o risco idiossincrático (o risco específico de um ativo financeiro) da empresa, uma vez que, ao contrário dos demais investidores do mercado, neste caso não ocorre a diversificação de carteira para reduzir os riscos inerentes à aquisição, pois sob esta circunstância, os rendimentos do CEO são oriundos da mesma fonte (SALLES; LIU; RODRIGUES, 2009; DABOS; RIVERO, 2012). No entanto, por ser um profissional excessivamente otimista, o CEO subestima os riscos envolvidos nesta operação, acreditando que é inclinado a obter apenas resultados favoráveis. Segundo Malmendier e Tate (2005; 2008), esta proposição pode ser verificada empiricamente quando um CEO compra mais ações da empresa em que atua do que vende dentro de um mesmo período de tempo, evidenciando, assim, a presença dos vieses excesso de confiança e otimismo.

### ***2.5.2 Relação entre as Variáveis de Controle e o Desempenho Empresarial***

Como pôde ser observado no subitem anterior, o excesso de confiança e o otimismo guardam relação direta com o desempenho empresarial. Entretanto, fatores inerentes ou externos aos CEO's (fatores estes aqui denominados de "características de perfil") podem influenciar a performance das organizações nas quais estes profissionais atuam, o que torna necessário leva-los em consideração, com vistas a manter a qualidade e preservar a significância do presente estudo. Neste sentido, entende-se que características próprias dos CEO's, tais como formação, sexo e idade, assim como a dualidade no exercício de sua função, podem influenciar a tomada de decisão destes indivíduos, o que, por consequência, impacta diretamente o desempenho empresarial das instituições nas quais atuam (ELSAYED, 2007; DONALDSON; DAVIS, 1991; LEVY, 1981; DAYTON, 1984; BOYD, 1995; BRICKLEY; COLES; JARRELL, 1997; MANFREDI, 1999; RULKE; GALASKIEWICZ, 2000; BUYL et al., 2010; MELERO, 2011; KRISHNAN; PARSONS, 2008; KHAN; VIEITO, 2013; WIERSEMA; BANTEL, 1992; HITT; TYLER, 1991; CHILD, 1974; HART; MELLORS, 1970).

Neste sentido, diversos estudos têm buscado compreender de que forma a dualidade no exercício de funções, a formação, o sexo e a idade de CEO's impactam no desempenho empresarial. Com vistas a elucidar estas associações, o presente subitem evidencia a construção

teórica de cada uma das variáveis de controle empregadas neste estudo, bem como suas respectivas relações com o desempenho corporativo, observadas nos resultados de investigações precedentes.

#### *2.5.2.1 Dualidade do CEO e Desempenho Empresarial*

A dualidade diz respeito àqueles CEO's que desempenham também a função de presidentes do Conselho de Administração nas organizações em que atuam (ELSAYED, 2007). De acordo com Barros (2005), estes profissionais são os responsáveis pelas decisões mais imediatas dentro das empresas; no entanto, é presumível que em determinadas instituições, especialmente naquelas em que o presidente do Conselho de Administração é o fundador ou é quem controla o negócio, as decisões de maior importância sejam atribuídas a este profissional, e não ao CEO.

Por conta disto, diferentes justificativas têm sido utilizadas tanto para apoiar, como para confrontar os efeitos da dualidade do CEO sobre a performance corporativa. Assim, os teóricos que defendem a dualidade, adotam o argumento de que este fenômeno implica o aumento da eficiência, o que se reflete no aprimoramento do desempenho empresarial. Isto ocorre porque, quando o CEO exerce também o cargo de presidente do Conselho de Administração, este indivíduo se torna o real líder da empresa, não restando, com isto, espaços para dúvidas sobre quem tem autoridade ou responsabilidade sobre determinados assuntos, diminuindo a ocorrência de eventuais conflitos (DONALDSON; DAVIS, 1991).

Contrariamente, os autores que desacreditam dos benefícios da dualidade do CEO alegam que este fenômeno compromete os princípios de uma boa governança corporativa, reduzindo o monitoramento do Conselho de Administração sobre as ações do CEO, o que pode afetar negativamente o desempenho da empresa. Neste sentido, estes teóricos acreditam que a independência do Conselho pode ser fundamental para assegurar que um CEO não siga estratégias que prejudiquem a sobrevivência corporativa, sinalizando que a separação de ambos os cargos é de fundamental importância, já que uma única pessoa não é capaz de desempenhar ambas as funções de maneira eficaz (LEVY, 1981; DAYTON, 1984).

Já adotando uma posição mais imparcial, autores como Brickley, Coles e Jarrell (1997) e Boyd (1995) argumentam que não existe uma estrutura de liderança ideal, uma vez que tanto a dualidade, quanto a separação de cargos, envolvem custos e benefícios para uma empresa. Assim, a dualidade do CEO tende a beneficiar algumas organizações, ao passo que a divisão de funções pode trazer vantagens para outras (i.e., a dualidade pode estar negativamente associada



ao desempenho em algumas situações, e positivamente relacionada a ele em outras, dependendo das características da instituição analisada).

Com base no anteriormente exposto, fica claro que ainda não existe um consenso na literatura no que diz respeito aos reais efeitos da dualidade do CEO sobre o desempenho corporativo, confirmando a necessidade de maiores investigações em relação ao assunto.

#### *2.5.2.2 Formação do CEO e Desempenho Empresarial*

Como poderá ser visto na seção 3 (Construção da Hipótese de Pesquisa), diversos autores, em distintos estudos, apontam pormenorizadamente os atributos desejáveis por empresas no momento da admissão de indivíduos para o cargo de CEO (BARROS, 2005; BARROS; SILVEIRA, 2007; OLIVA; ALBUQUERQUE, 2007; LI; SUN; ETTREDGE, 2010; TORRES; AUGUSTO, 2016). Estes requisitos são exigidos pelo fato de os contratantes acreditarem que, quanto mais qualificados e experientes os candidatos, maiores as chances de contribuírem para o desenvolvimento e crescimento da empresa, uma vez que são mais aptos a tomarem boas decisões; assim como maiores são as possibilidades de atingirem e satisfazerem os interesses dos acionistas (MANFREDI, 1999; BORTOLI, 2017). Neste sentido, a formação acadêmico-profissional do CEO impacta diretamente o desempenho corporativo, visto que seus vastos atributos o capacitam a avaliar e decidir mais precisamente sobre os mais distintos assuntos, o que, por sua vez, facilita a compreensão de informações complexas, melhorando significativamente a qualidade de suas decisões e, conseqüentemente, o desempenho da empresa (RULKE; GALASKIEWICZ, 2000; BUYL et al., 2010; MANFREDI, 1999).

Assim sendo, a razão de se utilizar a formação dos CEO's como uma das variáveis de controle do presente estudo, é a crença, com base na literatura, de que quanto mais capacitados forem estes profissionais, mais habilitados a tomarem boas decisões e, portanto, maiores as chances de contribuírem para o crescimento das organizações que gerem (MANFREDI, 1999; RULKE; GALASKIEWICZ, 2000; BUYL et al., 2010; HILARY et al., 2016; DAHMANI; ZOUARI, 2016; HAN; LAI; HO, 2015).

#### *2.5.2.3 Sexo do CEO e Desempenho Empresarial*

Diversos são os estudos que tratam a respeito dos impactos do sexo do CEO sobre o desempenho das empresas que gerem. A literatura existente sobre o tema mostra que a diversidade de gênero em cargos de elevada hierarquia aumenta o processo de monitoramento

e melhora os resultados globais da organização. Neste sentido, algumas pesquisas indicam que empresas com executivos homens e mulheres em posições de alto nível levam a um melhor desempenho corporativo e a um maior retorno para os acionistas no longo prazo (MELERO, 2011; KRISHNAN; PARSONS, 2008).

Por outro lado, há entre os teóricos uma maior convergência na crença de que empresas gerenciadas por CEO's femininas estão associadas a um aumento do desempenho e a resultados corporativos superiores, se comparadas às empresas geridas por CEO's masculinos. Barber e Odean (2001), Bliss e Potter (2002) e Ford e Richardson (1994) corroboram esta percepção e elucidam que as mulheres, além de se preocuparem muito mais com a forma pela qual os recursos da empresa são gastos, são também muito mais comprometidas com a ética profissional e mais avessas ao risco. Complementarmente, dada a maior aversão ao risco apresentada pelas mulheres, o nível de risco da organização (em termos de aquisições arriscadas e emissão de dívidas como forma de financiamento) passa a ser muito menor quando seu CEO não é um homem (KHAN; VIEITO, 2013; HUANG; KISGEN, 2013).

Deste modo, a utilização do sexo do CEO como variável de controle se justifica pelo fato de a diversidade de gênero em cargos de alta hierarquia ser capaz de implicar bons resultados para as empresas, uma vez que, como pôde ser observado, organizações que contam com mulheres na função de CEO tendem a apresentar resultados melhores e desempenho mais elevado se comparadas àquelas instituições que contam somente com profissionais do sexo masculino exercendo a função de diretor executivo (MELERO, 2011; KRISHNAN; PARSONS, 2008; ODEAN, 2001; BLISS; POTTER, 2002; FORD; RICHARDSON, 1994; KHAN; VIEITO, 2013; HUANG; KISGEN, 2013).

#### *2.5.2.4 Idade do CEO e Desempenho Empresarial*

Em seus estudos, Wiersema e Bantel (1992) e Hitt e Tyler (1991) defendem que a idade de um executivo influencia significativamente suas avaliações estratégicas, assim como suas escolhas. Os autores argumentam que, à medida que as pessoas envelhecem, sua flexibilidade decisória diminui, ao passo que sua resistência à mudança aumenta consideravelmente. Deste modo, para CEO's de mais idade, a segurança financeira e profissional se torna muito mais relevante do que qualquer mérito passível de ser alcançado, levando-os, com isto, a evitar quaisquer decisões precipitadas e arriscadas que poderiam promover mudanças na direção estratégica de uma empresa, bem como impactar diretamente seu desempenho corporativo (VROOM; PAHL, 1971; CARLSSON; KARLSSON, 1970).

Complementarmente, CEO's mais velhos também tendem a ser menos confiantes em relação às suas próprias decisões, e por conta disto, são mais propensos a mudar suas ideias e pontos de vista caso percebam que suas escolhas podem implicar resultados pouco positivos (TAYLOR, 1975).

Em contrapartida, CEO's mais jovens tendem a ser mais flexíveis em suas decisões e menos avessos ao risco, o que, conseqüentemente, os induz a tomar decisões capazes de alterar as estratégias seguidas pelas empresas que gerenciam. Neste sentido, a pouca idade de CEO's tem sido constantemente associada à melhora do desempenho empresarial, ao crescimento corporativo, e à volatilidade dos ganhos (CHILD, 1974; HART; MELLORS, 1970).

Tendo em vista o anteriormente exposto, a utilização da idade dos CEO's como variável de controle nesta pesquisa se justifica pelo fato de a idade ser uma variável de grande importância, à medida que ajuda a entender as posturas adotadas por distintos grupos de executivos (RYDER, 1965). Isto porque profissionais de uma mesma faixa etária costumam ter determinadas experiências em comum, o que os leva a compartilhar crenças e atitudes (RHODES, 1983). Ademais, é importante considerar esta variável porque a diversidade de faixas de idade entre profissionais que desempenham o mesmo cargo (neste caso, o cargo de CEO), implica o aumento da variedade de perspectivas e pontos de vista sobre questões estratégicas enfrentadas por uma empresa, o que pode levar a importantes mudanças que influenciem diretamente seu desempenho.

Com base nas informações dispostas sobre a utilização da idade como uma variável de controle para o objeto de estudo deste trabalho, percebe-se que os resultados quanto a seu impacto no desempenho empresarial são, ainda, inconclusivos. A literatura não deixa claro em que medida as decisões de CEO's mais jovens ou mais velhos influenciam a performance das empresas que gerem (CHILD, 1974; HART; MELLORS, 1970), fato que comprova a necessidade de maiores averiguações em relação a este tema.

O resumo de todos os resultados dos estudos anteriormente apresentados sobre o relacionamento entre o desempenho empresarial e cada uma das variáveis de controle (dualidade, formação, sexo e idade do CEO), é exibido no Quadro 4.

Quadro 4. Resumo dos estudos existentes sobre o relacionamento entre o desempenho empresarial e a dualidade, formação, sexo e idade do CEO

VARIÁVEL DE CONTROLE	AUTORES QUE A ESTUDARAM	RELACIONAMENTO ENCONTRADO ENTRE A VARIÁVEL E O DESEMPENHO EMPRESARIAL
<b>Dualidade do CEO</b>	Donaldson e Davis (1991)	<b>Positivo</b> (a dualidade leva ao aumento da eficiência do CEO, o que se reflete no aprimoramento do desempenho empresarial).
	Levy (1981); Dayton (1984)	<b>Negativo</b> (a dualidade compromete os princípios de uma boa governança corporativa, reduzindo o monitoramento do Conselho de Administração sobre as ações do CEO, o que pode afetar negativamente o desempenho da empresa).
	Brickley, Coles e Jarrell (1997); Boyd (1995)	<b>Imparcial</b> (a dualidade do CEO tende a beneficiar algumas empresas e a prejudicar outras).
		<b>EM RESUMO:</b> o sinal da relação entre dualidade do CEO e desempenho corporativo será determinado pela análise dos resultados do modelo de regressão.
<b>Formação do CEO</b>	Manfredi (1999); Rulke e Galaskiewicz (2000); Buyl et al. (2010)	<b>Positivo</b> (quanto maior e melhor a instrução acadêmico-profissional de um CEO, mais apto ele se torna a tomar boas decisões e, portanto, maiores as chances de contribuir para o crescimento da empresa que gere).
<b>Sexo do CEO</b>	Melero (2011); Krishnan e Parsons (2008); Barber e Odean (2001); Bliss e Potter (2002); Ford e Richardson (1994); Khan e Vieito (2013); Huang e Kisgen (2013)	<b>Positivo</b> (empresas gerenciadas por CEO's femininas estão associadas a um aumento do desempenho e a resultados corporativos superiores).
<b>Idade do CEO (resultados inconclusivos)</b>	Wiersema e Bantel (1992); Hitt e Tyler (1991)	Executivos mais velhos são mais inflexíveis em relação às suas decisões, e são mais resistentes à mudança.
	Taylor (1975)	CEO's mais velhos são menos confiantes em relação às suas próprias decisões.
	Vroom e Pahl (1971); Carlsson e Karlsson (1970)	CEO's com mais idade evitam decisões precipitadas e arriscadas que podem impactar o desempenho corporativo.
	Child (1974); Hart e Mellors (1970)	CEO's mais jovens são mais flexíveis em suas decisões e menos avessos ao risco.
		<b>EM RESUMO:</b> apesar de a pouca idade de CEO's ser associada à melhora do desempenho empresarial, ao crescimento corporativo e à volatilidade dos ganhos (CHILD, 1974; HART; MELLORS, 1970), não existe um consenso sobre estes resultados, o que exige que a relação entre idade do CEO e desempenho seja determinada pela análise dos resultados do modelo de regressão deste estudo.

Fonte: elaborado pela autora.

### 3 CONSTRUÇÃO DA HIPÓTESE DE PESQUISA

De acordo com Barros (2005, p. 43), “há boas razões para se supor que os administradores de empresas e empreendedores são particularmente suscetíveis aos vieses da confiança excessiva e do otimismo”. Isto porque os indivíduos por si só tendem a superestimar seus conhecimentos e suas próprias habilidades, bem como a sobrevalorizar a probabilidade de eventos futuros favoráveis ocorrerem (DITTRICH; GÜTH; MACIEJOVSKY, 2005; HACKBARTH, 2008). É exatamente pelo fato de superestimarem sua sabedoria e suas aptidões que os indivíduos se inclinam a apresentar autoconfiança excessiva e otimismo com referência a resultados incertos sobre os quais acreditam ter controle. Neste sentido, o excesso de confiança tende a ser ainda mais elevado quando o nível de autocomprometimento com determinada tarefa e seus resultados é elevado (WEINSTEIN, 1980).

Deste modo, CEO's excessivamente otimistas e autoconfiantes podem alterar os resultados obtidos por uma empresa. Hilary et al. (2016), por exemplo, evidenciam a influência positiva da confiança excessiva e do otimismo sobre o desempenho empresarial, argumentando que o “super otimismo gerencial” aumenta após uma série de sucessos do CEO, induzindo-o a exercer maiores e melhores esforços com vistas a atender suas previsões otimistas, aumentando, por consequência, o desempenho contábil e o retorno de mercado da empresa. Seguindo a mesma linha de raciocínio que defende as vantagens dos vieses cognitivo-comportamentais sobre a performance empresarial, Dahmani e Zouari (2016) concluem que CEO's excessivamente confiantes tendem a custear as atividades e os investimentos das instituições nas quais atuam por meio de distintas formas de financiamento, o que leva ao aumento de seu desempenho interno. Analogamente, Han, Lai e Ho (2015) comprovam que o excesso de confiança do CEO está positiva e significativamente relacionado ao  $q$  de Tobin, ROA, ROE e ao retorno das ações da empresa, e negativamente associado aos riscos assumidos pelos gestores e pela organização como um todo. Deste modo, como é possível constatar, a literatura de finanças corporativo-comportamentais traz fortes indícios de que ambos os vieses cognitivos estão direta e positivamente relacionados ao desempenho empresarial, hipótese esta que também é defendida neste trabalho.

Tomando como base o anteriormente exposto, a hipótese de pesquisa do presente estudo é:

H1: O excesso de confiança e o otimismo de CEO's são positiva e significativamente relacionados ao desempenho de empresas brasileiras de capital aberto.

Destaca-se que, mesmo que H1 seja a hipótese central desta pesquisa, outras relações também podem ser apontadas. Neste contexto, os CEO's de grandes organizações possuem uma maior tendência de apresentarem excesso de confiança e otimismo devido aos fatores elencados anteriormente. Entretanto, estes vieses cognitivo-comportamentais não surgem apenas por conta do processo decisório. Estudos como os de Barros (2005), Barros e Silveira (2007), Oliva e Albuquerque (2007), Li, Sun e Ettredge (2010) e Torres e Augusto (2016) destacam que características pessoais, particulares aos próprios indivíduos, também podem os induzir a apresentar autoconfiança excessiva e otimismo. Neste sentido, em seus trabalhos os autores afirmam que os elementos relacionados à qualificação formal são os que podem levar os CEO's a apresentar, em maior ou menor escala, ambos os vieses cognitivo-comportamentais. Estas características de qualificação formal que impactam o comportamento decisório dos gestores são, por exemplo, o nível de escolaridade, a formação universitária do CEO e a formação complementar deste profissional (como pós-graduação, cursos de especialização ou profissionalização, MBA's, entre outros). Estes aspectos relacionados à qualificação formal dos indivíduos, por seu lado, são amplamente desejados por parte das empresas no momento da admissão para o cargo de CEO, uma vez que os contratantes acreditam que profissionais com melhores atributos são mais aptos a contribuir para o desenvolvimento da empresa (MANFREDI, 1999).

Adicionalmente, segundo Mishra e Metilda (2015), Barber e Odean (2001) Bliss e Potter (2002), Wiersema e Bantel (1992); Vroom e Pahl (1971), Donaldson e Davis (1991) e Levy (1981), fatores como a experiência na execução de investimentos, o nível de instrução dos investidores, o sexo e a idade do indivíduo, bem como a dualidade no exercício de funções, também estão relacionados ao excesso de confiança e ao otimismo. Deste modo, partindo das evidências explicitadas acima, além da hipótese de pesquisa central do estudo, as características pessoais (de perfil) dos CEO's também são utilizadas, sendo empregadas como variáveis de controle da investigação aqui proposta.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente seção evidencia os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho, estando dividida em cinco subseções: inicialmente, a subseção 4.1 traz as estratégias e os métodos empregados nesta pesquisa. Em seguida, o subitem 4.2 delineia a população e a amostra do estudo. Posteriormente, na subseção 4.3 são explicitadas as variáveis de pesquisa (variáveis dependente, independente e de controle), e o modo como se deu a coleta e a identificação destas informações. Já no subitem 4.4 apresentam-se as técnicas de análise dos dados, evidenciando o modelo econométrico empregado no estudo, bem como os testes realizados para garantir a solidez e a compreensão dos resultados obtidos. Por fim, a subseção 4.5 explicita as limitações encontradas para a realização desta pesquisa.

### 4.1 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA E MÉTODO ADOTADO

Segundo as definições de Gil (2010), pode-se afirmar que o presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa de natureza descritiva, uma vez que busca descrever as características de determinada população (os CEO's de companhias brasileiras de capital aberto) e identificar a existência de relações entre variáveis (o excesso de confiança e o otimismo de CEO's e o desempenho das empresas por eles geridas). De acordo com Bortoli (2017), as pesquisas descritivas são realizadas principalmente por estudiosos da área das ciências sociais que se interessam pela prática dos eventos. Neste sentido, tem-se a necessidade de testar, analisar e descrever as características dos vieses cognitivos excesso de confiança e otimismo de CEO's de empresas nacionais, vieses estes que podem interferir nos resultados e no desempenho destas organizações.

Quanto aos procedimentos técnicos empregados, este estudo se caracteriza como uma pesquisa documental, uma vez que se vale de documentos secundários, ou seja, aqueles que de alguma forma já foram analisados (GIL, 2010). Para o autor (p. 52), uma das grandes vantagens da pesquisa documental é que “[...] os documentos constituem fonte rica e estável de dados [...]” já que subsistem no decorrer do tempo.

Por fim, em termos de abordagem e natureza dos dados, esta monografia se classifica como uma pesquisa quantitativa, visto que o tratamento quantitativo é caracterizado pela utilização de procedimentos estatísticos tanto na coleta, como no tratamento dos dados (ZANELLA, 2011). Complementarmente, ainda de acordo com a autora, o foco da investigação

quantitativa é medir o grau de relacionamento entre as variáveis estudadas, uma vez que neste tipo de estudo o pesquisador “parte de um plano preestabelecido com hipóteses e variáveis claramente definidas e procura medir e quantificar os resultados da investigação, elaborando-os em dados estatísticos” (ZANELLA, 2011, p. 39). Neste sentido, após a coleta de dados, utilizam-se estatísticas descritivas e métodos econométricos com o intuito de descobrir em que medida o excesso de confiança e o otimismo de CEO’s afetam e explicam o desempenho das empresas comandadas por estes profissionais.

#### 4.2 POPULAÇÃO E SELEÇÃO DA AMOSTRA

A população do presente estudo é composta por empresas brasileiras de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA, em um horizonte temporal inicial de um quinquênio, que compreende os anos de 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015. Deste modo, a amostra é constituída, ao todo, por 418 empresas nacionais.

Para determinar e calcular a variável excesso de confiança e otimismo, como será visto com mais detalhes no subitem 4.3.2, foi necessário descobrir a quantidade das compras e vendas de ações das empresas por seus próprios CEO’s, uma vez que a operação de compra ou venda de ações da própria organização pelo seu CEO caracteriza a presença de excesso de confiança e otimismo neste profissional (MALMENDIER; TATE, 2005; 2008). Entretanto, a coleta de dados evidenciou que diversos foram os casos em que os diretores executivos não efetuaram transações de compra ou venda de ações de suas empresas durante o período analisado, possivelmente por questões internas às próprias organizações (fato que, automaticamente os exclui da análise, uma vez que implica a ausência de ambos os vieses cognitivo-comportamentais). Por conta disto, mostrou-se prudente desconsiderar da amostra todas as empresas que não realizaram tais operações durante o período de abrangência deste estudo, totalizando uma exclusão de 306 instituições. Complementarmente, ressalta-se que, para o ano de 2011, poucas foram as operações observadas de compra ou venda de ações, fato que limitou a utilização deste período para a estimação dos testes multivariados. Deste modo, a fim manter a precisão e robustez dos resultados, optou-se por adotar apenas os anos de 2012, 2013, 2014 e 2015 para estimar os modelos de regressão deste estudo. É importante destacar que a exclusão dos dados referentes ao ano de 2011 foi feita somente para efeito das estimações multivariadas; entretanto, as estatísticas descritivas continuam a contar com estas informações, haja visto que os dados de 2011 contribuem para a qualidade e exatidão da análise estatística proposta.



Não obstante, foi necessário realizar cortes adicionais na amostra, visto que outras restrições se apresentaram no processo de coleta de dados. A primeira destas limitações foi a indisponibilidade de dados de perfil, que, neste estudo, são representados pelas variáveis de controle. Por conta disto, outras 14 empresas foram removidas.

O segundo problema que implicou a exclusão de companhias da amostra foi a falta de informações necessárias ao cálculo do  $q$  de Tobin. Deste modo, mais 4 instituições foram removidas do estudo.

Adicionalmente, seguindo o método adotado por Braga, Nossa e Marques (2004), devido às características singulares de suas atividades, as instituições financeiras também foram excluídas da amostra. Neste sentido, outras 10 empresas foram cortadas da análise.

Após as devidas exclusões e considerando o fato de que três modelos de regressão são estimados (cada um empregando *proxies* distintas para mensurar o desempenho corporativo: o  $q$  de Tobin, o ROA e o ROE), as amostras anuais de cada um dos modelos econométricos passaram a ser compostas por números distintos de empresas (devido também à presença de *outliers* no conjunto de dados (OLIVEIRA (2008))). Assim, o modelo com  $q$  de Tobin é composto por 38 instituições brasileiras; já a amostra do modelo econométrico de ROA conta com 32 organizações; e o modelo com ROE é constituído por 35 empresas brasileiras de capital aberto. O Quadro 5 resume todos os cortes realizados na amostra.

Quadro 5. Resumo dos cortes realizados na amostra

MOTIVOS DAS EXCLUSÕES	QUANTIDADE DE EMPRESAS EXCLUÍDAS DO TOTAL DE 418	EMPRESAS RESTANTES TOTAIS
Falta de evidências de excesso de confiança e otimismo	306	112
Indisponibilidade de dados de perfil (utilizados como variáveis de controle)	14	98
Falta de informações necessárias ao cálculo do $q$ de Tobin	4	94
Existência de empresas financeiras na amostra	10	Total Geral: 84
<i>Outliers</i> no modelo estimado com $q$ de Tobin	46	Total para $q$ de Tobin: 38
<i>Outliers</i> no modelo estimado com ROA	52	Total para ROA: 32
<i>Outliers</i> no modelo estimado com ROE	49	Total para ROE: 35

Fonte: elaborado pela autora.

Faz-se necessário destacar que se optou por realizar os referidos cortes na amostra deste estudo por dois motivos: a) manter a maior quantidade possível de empresas observadas, para b) garantir a relevância desta pesquisa, voltada centralmente para o mercado brasileiro (BORTOLI, 2017).

### 4.3 VARIÁVEIS DE PESQUISA

A presente subseção sistematiza de forma detalhada as variáveis utilizadas nesta pesquisa, segmentando-as em variável dependente (desempenho das empresas, dado pelo  $q$  de Tobin), variável independente (excesso de confiança e otimismo dos CEO's), e variáveis de controle (dualidade, formação, sexo e idade do CEO), de maneira tal que cada subitem apresenta as formas de cálculo de suas variáveis, bem como os sinais esperados das relações com o desempenho empresarial. Ressalta-se que se optou por utilizar variáveis de controle com a finalidade de isolar sua influência sobre o relacionamento entre as variáveis de interesse do presente estudo (SILVEIRA et al., 2004).

Os dados que foram utilizados para a construção das variáveis desta pesquisa foram obtidos em três fontes distintas. As informações referentes ao excesso de confiança e otimismo (ECO) foram generosamente cedidas por Bortoli (2017)<sup>1</sup>. Já os dados concernentes ao ROA e ao ROE, e aqueles necessários ao cálculo do  $q$  de Tobin, foram obtidos nos demonstrativos financeiros de cada uma das empresas da amostra, retirados do software Economatica. Por fim, as informações de perfil, isto é, àquelas referentes às características pessoais e profissionais de cada CEO, foram obtidas nos Formulários de Referência das empresas aqui analisadas, disponíveis no site da BM&FBOVESPA.

#### 4.3.1 Variável Dependente: Desempenho Empresarial ( $q$ de Tobin)

Considerando-se as informações a respeito do  $q$  de Tobin preliminarmente expostas no subitem 2.4.4, bem como as razões de sua utilização como variável dependente deste estudo, para mensurar o valor de  $q$  de Tobin das empresas de capital aberto do mercado brasileiro para a análise aqui proposta, a Equação (3), apresentada por Chung e Pruitt (1994) é que é utilizada como forma de cálculo.

$$q \approx \frac{VMAO + VMP + DIVT}{AT} \quad (3)$$

---

<sup>1</sup> Cassiana Bortoli é Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná. Sua Dissertação de Mestrado pode ser encontrada em <<http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47744/R%20-%20D%20-%20CASSIANA%20BORTOLI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

Em que:

$q$ : valor aproximado do  $q$  de Tobin;

VMAO: valor de mercado das ações ordinárias;

VMP: valor de mercado das ações preferenciais;

DIVT: valor contábil das dívidas de curto e longo prazos (passivo circulante + exigível no longo prazo) menos o ativo circulante (após exclusão dos estoques);

AT: valor contábil do ativo total.

(Fonte: Silveira et al. (2004, p. 365)).

As informações referentes ao valor de mercado das ações ordinárias e preferenciais, ao valor contábil das dívidas de curto e longo prazos e ao valor do ativo total das empresas foram obtidas nos demonstrativos financeiros das instituições que compõem a amostra, retirados do software Economatica. Deste modo, os dados contábeis das empresas são referentes ao exercício de cada um dos respectivos anos do período estudado.

Com vistas a contribuir para maior robustez, precisão e qualidade dos resultados esperados, os indicadores de rentabilidade ROA e ROE (vide subseção 2.4) também são empregados como *proxies* para o cálculo da variável dependente. Entretanto, para fins metodológicos e explicativos, o presente estudo continuará a utilizar o  $q$  de Tobin como base referencial ao entendimento do desempenho empresarial – a variável dependente – desta pesquisa.

#### **4.3.2 Variável Independente: Excesso de Confiança e Otimismo**

Partindo das argumentações expostas previamente no subitem 2.5.1, e considerando-se que este estudo objetiva descobrir o impacto do excesso de confiança e do otimismo de CEO's sobre o desempenho empresarial, ambos os vieses são utilizados nesta pesquisa como variável independente única. Para isto, é construída uma *proxy*, a qual é estruturada com base em dados referentes à compra e à venda de ações dos CEO's (informações estas que foram gentilmente cedidas por Bortoli (2017)). De acordo com a autora, considerando-se que existe uma grande dispersão entre o saldo de compras e vendas de ações de cada uma das empresas componentes da amostra por seus CEO's, julga-se ser mais apropriado utilizar no cálculo a ponderação das compras sobre as vendas ocorridas dentro de um período, ou seja, 1 (um) ano. A Equação (4) esquematiza o modo de mensuração desta *proxy*.

$$ECO_{i,t} = \frac{C_{i,t}}{V_{i,t}} \quad (4)$$

Em que:

$ECO_{i,t}$ : Excesso de confiança e otimismo do CEO da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

$C_{i,t}$ : Compra de ações da empresa  $i$  pelo seu próprio CEO no ano  $t$ ;

$V_{i,t}$ : Venda de ações da empresa  $i$  pelo seu próprio CEO no ano  $t$ ;

(Fonte: Bortoli (2017, p. 34)).

Para a construção desta *proxy*, Bortoli (2017) teve de fazer algumas adaptações, uma vez que, por se tratar de uma amostra composta unicamente por corporações brasileiras, e pelo fato de no Brasil não haver uma padronização e obrigação de publicação de certas informações por parte das empresas de capital aberto, poucas foram as informações disponíveis e de qualidade às quais se pôde ter acesso. Neste sentido, pelo fato de muitos dados serem divulgados apenas em caráter voluntário, não se pôde utilizar como forma de cálculo da *proxy* a estimativa do CEO em relação às expectativas de crescimento e risco da empresa que gere, como proposto por Hackbarth (2008), ou como postulado por Malmendier e Tate (2005; 2008), a possibilidade de calcular esta *proxy* com base na remuneração dos CEO's por *stock options* ou pelo controle acionário por parte destes mesmos profissionais. Assim, a escolha do modo de mensuração do excesso de confiança e do otimismo de CEO's de empresas brasileiras de capital aberto se deu unicamente pela disponibilidade de dados em âmbito nacional (BORTOLI, 2017).

No tocante ao sinal da relação esperada entre os vieses cognitivos e o desempenho corporativo, partindo-se da ideia de que quanto maior o excesso de confiança e o otimismo dos CEO's, maior o valor observado do desempenho das empresas por eles geridas e, portanto, maior o valor do  $q$  de Tobin (e, conseqüentemente, do ROA e do ROE), espera-se que o valor estimado para  $q$  de Tobin, ROA e ROE seja positivo e estatisticamente significativo (HILARY et al., 2016; DAHMANI; ZOUARI, 2016; HAN; LAI; HO, 2015).

#### 4.3.3 Variáveis de Controle

Cada um dos subitens a seguir apresenta os meios de mensuração das variáveis de controle, bem como os sinais das relações esperadas entre estas características de perfil e o

desempenho empresarial. Destaca-se que as informações necessárias ao cálculo de cada uma das *proxies* (dualidade, formação, sexo e idade do CEO) foram obtidas nos Formulários de Referência das empresas que compõem a amostra, disponíveis no site da BM&FBOVESPA.

#### 4.3.3.1 Dualidade do CEO

Com base nas informações sobre a dualidade do CEO dispostas no subitem 2.5.2.1, fica evidente que ainda não existe um consenso na literatura no que diz respeito aos seus reais efeitos sobre o desempenho corporativo, confirmando a necessidade de maiores investigações em relação ao tema. Assim, dadas as inconclusões acerca do assunto, não se pode determinar previamente o sinal da relação esperada entre a dualidade e o desempenho empresarial, de modo tal que isto só será definido quando o modelo de regressão for estimado e seus resultados forem analisados.

Neste sentido, o efeito da dualidade é examinado nesta pesquisa através da utilização de uma variável binária (também chamada de variável *dummy*). Assim, nas empresas em que o CEO é também o presidente do Conselho de Administração, é atribuído o número 1; analogamente, nos casos em que esta característica não é presenciada, é atribuído o número 0.

#### 4.3.3.2 Formação do CEO

Com base no exposto no subitem 2.5.2.2, que traz a construção teórica da variável “formação do CEO”, espera-se que esta característica de perfil seja positivamente relacionada ao desempenho empresarial.

Deste modo, a *proxy* para mensurar a formação dos CEO's conta com duas variáveis: a) CEO's que possuem algum tipo de formação universitária; e b) CEO's com formação complementar, como pós-graduação, cursos de especialização ou profissionalizantes, MBA's, entre outros. Em ambos os casos, é empregada uma variável *dummy*, de modo que é atribuído 0 para CEO's que não cursaram faculdade, e 1 para aqueles profissionais que possuem diploma de algum curso superior. Analogamente, CEO's sem formação complementar recebem o número 0; ao passo que, aos CEO's com algum tipo de instrução adicional, é conferido o número 1.

#### 4.3.3.3 Sexo do CEO

Tomando como base a exposição sobre o relacionamento entre o sexo do CEO e o desempenho empresarial disposta no subitem 2.5.2.3, espera-se que estas variáveis sejam positivamente associadas.

Assim, a *proxy* para mensuração do sexo do CEO é dada por uma variável binária, de modo que, àquelas empresas que contam com mulheres em cargos de CEO é atribuído o número 1; ao passo que, às organizações cujos CEO's são unicamente homens é conferido o número 0.

#### 4.3.3.4 Idade do CEO

Com base em todas as informações dispostas no subitem 2.5.2.4 sobre a utilização da idade como uma variável de controle para o objeto de estudo deste trabalho, percebe-se que os resultados quanto a seu impacto no desempenho empresarial são, ainda, inconclusivos. Por conta disto, não é possível estabelecer previamente o sinal da relação esperada entre a idade do CEO e o desempenho corporativo, de modo que esta associação só será determinada quando os resultados provenientes do modelo de regressão forem devidamente analisados.

No que diz respeito à sua mensuração, a variável “idade do CEO” é calculada através da divisão por quartis das faixas de idade dos CEO's encontradas na amostra (intervalos estes fornecidos pelo software *SPSS Statistics Base*). O modelo de regressão, portanto, é estimado utilizando esta nova variável de intervalos etários gerada pelo programa.

### 4.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS

Para tratar estatisticamente os dados coletados, a fim de responder à hipótese apresentada na seção 3, de que os vieses excesso de confiança e otimismo de CEO's são positiva e significativamente relacionados ao desempenho de empresas brasileiras de capital aberto, bem como verificar empiricamente o grau de relacionamento do desempenho empresarial com as variáveis de controle, entende-se ser necessário e adequado fazer uso das seguintes técnicas de análise: a) estatística descritiva, para detalhado entendimento dos componentes da amostra; b) teste de correlação; c) teste de adequação dos dados; e d) regressão com dados em painel.

A primeira técnica de análise dos dados empregada nesta pesquisa com o intuito de descrever, detalhar e compreender as características pertinentes aos CEO's das empresas que

compõem a amostra, e, em termos gerais, compreende-la como um todo, é a estatística descritiva, que faz uso de medidas de tendência central (como média e mediana), de dispersão (desvio padrão, variância e valores mínimo e máximo), de distribuição (simetria da curva de distribuição) e de percentis e quartis (GUJARATI; PORTER, 2011; HILL; JUDGE; GRIFFITHS, 2010; MADDALA, 2003).

Posteriormente, a segunda técnica de análise das informações utilizada nesta pesquisa é o teste de correlação, que visa averiguar quais as correlações existentes entre a variável dependente (desempenho empresarial) e as variáveis independente (excesso de confiança e otimismo de CEO's) e de controle (dualidade, formação, sexo e idade do CEO). O teste de correlação requer que a normalidade dos dados seja verificada, com a finalidade de definir qual tipo de experimento se mostra mais adequado à distribuição dos dados da amostra: teste de *Pearson*, utilizado quando as variáveis observadas seguem uma distribuição normal; ou teste de *Spearman*, empregado quando as variáveis não apresentam normalidade (FIELD, 2009).

Na sequência, faz-se necessário realizar testes específicos, com a finalidade de verificar certos pressupostos e averiguar se os dados amostrais são adequados à utilização em análises multivariadas, para que os resultados destas análises e dos modelos de regressão sejam válidos: teste de *Durbin-Watson*, para apurar a ausência de autocorrelação entre os resíduos; teste de *White*, para verificar a inexistência de heterocedasticidade; teste de distribuição normal, para averiguar a normalidade dos resíduos; teste de fatores de inflacionamento de variância (VIF), para apurar a existência (ou não) de indícios de multicolinearidade; e teste F, para verificar se há, ou não, uma relação linear entre a variável dependente e as variáveis explanatórias da regressão (GUJARATI; PORTER, 2011; HILL; JUDGE; GRIFFITHS, 2010; MADDALA, 2003). A síntese dos testes de pressupostos utilizados, bem como suas respectivas hipóteses se encontram discriminados no Quadro 6.

Quadro 6. Síntese dos testes de pressupostos das análises multivariadas e suas respectivas hipóteses

Testes de Pressupostos	Hipóteses
<b>Teste de <i>Durbin-Watson</i></b>	H0: Não há autocorrelação dos resíduos H1: Há autocorrelação dos resíduos
<b>Teste de <i>White</i></b>	H0: Existe homocedasticidade H1: Não existe homocedasticidade (i.e., existe heterocedasticidade)
<b>Teste de Normalidade dos Resíduos</b>	H0: Os resíduos respeitam uma distribuição normal H1: Os resíduos não respeitam uma distribuição normal
<b>Teste de Fatores de Inflacionamento da Variância (VIF)</b>	$VIF \geq 10$ existem indícios de multicolinearidade
<b>Teste F (Análise de Variância; Medidas de Associação)</b>	H0: Não existe uma relação linear entre a variável dependente e as variáveis independentes H1: Existe uma relação linear entre a variável dependente e as variáveis independentes (i.e., os dados são adequados para trabalhar com um modelo de regressão)

Fonte: Gujarati e Porter, 2011; Field, 2009; Hair Jr., 2009.

Por fim, a última análise dos dados é feita a partir de regressão com dados em painel. Segundo Gujarati e Porter (2011, p. 47, grifo dos autores), “[dados em painel] são um tipo especial de dados combinados nos quais a *mesma* unidade em corte transversal<sup>2</sup> (por exemplo, uma família ou uma empresa) é pesquisada ao longo do tempo”. Em suma, pode-se afirmar que os dados em painel abrangem duas dimensões: uma espacial e outra temporal. Neste sentido, a utilização de regressão com dados em painel nesta pesquisa se justifica pelo fato de ser necessário analisar mais de uma variável explanatória (a variável independente “excesso de confiança e otimismo” e as cinco variáveis de controle) e entender o comportamento destas respectivas variáveis para diversas entidades amostrais em mais de um período de tempo (de 2012 a 2015).

Complementarmente, o modelo de regressão com dados em painel oferece algumas vantagens à pesquisa: aumenta o tamanho da amostra; pode considerar explicitamente a heterogeneidade de cada elemento amostral, sugerindo a existência de características diferenciadoras individuais, o que evita a produção de resultados enviesados; é mais adequado para examinar a dinâmica das mudanças; oferece maior quantidade de informações de qualidade, maior variabilidade, menos colinearidade entre as variáveis, mais graus de liberdade e mais eficiência na estimação; é capaz de detectar e mensurar de maneira mais eficiente os efeitos que não podem ser observados em cortes transversais puros ou em séries temporais puras; permite estudar modelos comportamentais mais complexos; e é capaz de minimizar os vieses amostrais (GUJARATI; PORTER, 2011; MARQUES, 2000). Assim, os dados em painel

<sup>2</sup> Os dados de corte transversal concernem a coleta de dados relativos a uma ou mais variáveis para diversas unidades ou entidades amostrais no mesmo período de tempo (GUJARATI; PORTER, 2011).



são capazes de enriquecer a análise aplicada, tornando o estudo mais robusto e eficaz (MARQUES, 2000).

Deste modo, para estimar corretamente as regressões com dados em painel, é necessário avaliar preliminarmente qual modelo deve ser empregado: o modelo de efeitos fixos (MEF) ou o modelo de efeitos aleatórios (MEA). Basicamente, no MEF o intercepto do modelo de regressão pode diferir entre os componentes da amostra, devido ao fato de que cada componente (no caso, cada empresa) pode apresentar suas próprias características especiais (entretanto, não variam com o tempo, daí o termo “efeitos fixos”). Assim, o MEF se mostra adequado em situações nas quais o intercepto específico à organização está correlacionado com um ou mais regressores do modelo (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

O MEA, por sua vez, supõe que o intercepto de uma unidade individual da amostra é aleatoriamente extraído de uma população muito maior com um valor médio constante, de modo tal que o intercepto individual é expresso como um desvio deste valor médio constante. Neste sentido, o MEA é mais apropriado em casos nos quais cada unidade do intercepto aleatório da amostra não está correlacionada com as variáveis explicativas do modelo (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Assim, para apurar qual modelo com dados em painel deve ser empregado (MEF ou MEA), três testes de adequação se mostram essenciais: teste de *Chow*, teste de *Breusch-Pagan* e teste de *Hausman*. O teste de *Chow* permite testar a estabilidade e a capacidade de previsão do modelo de regressão estimado, bem como verificar possíveis mudanças estruturais ao longo do período estudado. Neste sentido, examina se o modelo de mínimos quadrados ordinários (MQO) agrupado (*pooled*<sup>3</sup>) é adequado, ou se existem efeitos fixos no modelo (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009; IHLENFELDT et al., 2017).

Já o teste de *Breusch-Pagan* mede a homocedasticidade, que determina a variância constante dos erros para distintas observações. Deste modo e, contrariamente ao teste de *Chow*, o teste de *Breusch-Pagan* indica se o modelo MQO agrupado é apropriado, ou se há efeitos aleatórios na regressão (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009; IHLENFELDT et al., 2017).

Por fim, o teste de *Hausman* mensura a endogeneidade, que sinaliza a existência de correlação entre um ou mais regressores do modelo e o erro, revelando a melhor escolha entre

---

<sup>3</sup> Os modelos de regressão com dados em painel também são chamados de dados empilhados (*pooled*) ou ainda, de modelo MQO agrupado, uma vez que agrupam observações (dados) de séries temporais e de corte transversal em *t* períodos de tempo (GUJARATI; PORTER, 2011; MONTENEGRO; DINIZ; SIMÕES, 2014).

o MEF e o MEA (IHLENFFELDT et al., 2017; GUJARATI; PORTER, 2011; MONTENEGRO; DINIZ; SIMÕES, 2014). Com base no exposto, os resultados de cada um dos três testes acima mencionados são levados em consideração, com vistas a apurar o modelo mais adequado para estimar as regressões aqui propostas. O Quadro 7 resume os testes de pressupostos das regressões com dados em painel e suas respectivas hipóteses.

Quadro 7. Síntese dos testes de pressupostos das regressões com dados em painel e suas respectivas hipóteses

Testes de Pressupostos	Hipóteses
<b>Teste de Chow</b>	H0: O modelo MQO agrupado ( <i>pooled</i> ) é adequado H1: Existem efeitos fixos
<b>Teste de Breusch-Pagan</b>	H0: O modelo MQO agrupado ( <i>pooled</i> ) é adequado H1: Existem efeitos aleatórios
<b>Teste de Hausman</b>	H0: O modelo de efeitos aleatórios é consistente H1: O modelo de efeitos fixos é consistente

Fonte: Gujarati e Porter, 2011; Field, 2009, Hair Jr., 2009.

Nota: MQO: mínimos quadrados ordinários.

No Quadro 8 são revelados os possíveis resultados dos testes de *Chow*, de *Breusch-Pagan* e de *Hausman*, segundo seus níveis de significância.

Quadro 8. Possíveis resultados dos testes de *Chow*, *Breusch-Pagan* e *Hausman* segundo seus níveis de significância

Testes de Pressupostos	Nível de Significância	Resultado
<b>Teste de Chow</b>	> 0,05	MEA
	< 0,05	MEF
<b>Teste de Breusch-Pagan</b>	> 0,05	MEF
	< 0,05	MEA
<b>Teste de Hausman</b>	> 0,05	MEA
	< 0,05	MEF

Fonte: elaborado pela autora.

Nota: MEA: modelo de efeitos aleatórios; MEF: modelo de efeitos fixos.

Com base nas informações do Quadro 8, infere-se que, se o nível de significância dos testes de *Chow* e de *Hausman* for superior a 0,05 (ou 5%), então o apropriado será empregar o modelo de efeitos aleatórios (MEA); contrariamente, se este nível for inferior a 0,05, o adequado será utilizar o modelo de efeitos fixos (MEF). Já em relação ao teste de *Breusch-Pagan*, caso seu nível de significância seja maior do que 0,05, então o ideal será fazer uso do modelo de efeitos fixos (MEF), ao passo que, se sua significância for menor do que 5%, o conveniente será utilizar o modelo de efeitos aleatórios (MEA).

Conhecidas as técnicas de análise dos dados a ser utilizadas neste estudo, o Quadro 9 resume e detalha cada uma delas.

Quadro 9. Resumo das técnicas de análise de dados empregadas

TÉCNICA DE ANÁLISE	ESPECIFICAÇÃO
Estatísticas descritivas	Das variáveis dependentes ( <i>q</i> de Tobin, ROA e ROE)
	Da variável independente (ECO)
	Das variáveis de controle (formação, sexo, dualidade e idade)
Testes de correlação	Correlação de <i>Pearson</i>
	Correlação de <i>Spearman</i>
Testes de pressupostos (de adequação)	Teste de <i>Durbin-Watson</i>
	Teste de <i>White</i>
	Teste de distribuição normal
	Teste de fatores de inflacionamento de variância (VIF)
	Teste F
	Teste de <i>Chow</i>
	Teste de <i>Breusch-Pagan</i>
	Teste de <i>Hausman</i>
Regressões com dados em painel	Com <i>q</i> de Tobin
	Com ROA
	Com ROE

Fonte: elaborado pela autora.

Nota: ROA: retorno sobre o ativo; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido; ECO: excesso de confiança e otimismo.

Uma vez atendidos os pressupostos exigidos pelas análises multivariadas e pela regressão com dados em painel, e conhecido o tipo de modelo econométrico a ser empregado neste estudo, torna-se possível estimar as regressões para testar a hipótese central defendida na presente pesquisa. A Equação (5) representa o modelo econométrico genérico utilizado.

$$DES_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ECO_{i,t} + \beta_2 DUA_{i,t} + \beta_3 FCEO_{i,t} + \beta_4 SCEO_{i,t} + \beta_5 ICEO_{i,t} + \varepsilon \quad (5)$$

Em que:

$DES_{i,t}$ : Desempenho da empresa *i* no ano *t*;

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ : Coeficientes do modelo de regressão;

$ECO_{i,t}$ : Excesso de confiança e otimismo do CEO da empresa *i* no ano *t*;

$DUA_{i,t}$ : Dualidade do CEO da empresa *i* no ano *t*;

$FCEO_{i,t}$ : Formação do CEO da empresa *i* no ano *t*;

$SCEO_{i,t}$ : Sexo do CEO da empresa *i* no ano *t*;

ICEO<sub>i,t</sub>: Idade do CEO da empresa *i* no ano *t*;

$\varepsilon$ : Termo de erro da regressão.

Neste sentido, são estimadas três regressões distintas, de modo que cada uma delas utiliza-se de medidas diferentes como *proxy* para o cálculo do desempenho empresarial. Assim, o primeiro modelo emprega o *q* de Tobin como variável de performance corporativa (Equação (6)). O segundo utilizar-se do ROA (Equação (7)) e, o terceiro modelo, faz uso do ROE como medida de desempenho (Equação (8)). Em suma, são estimados os seguintes modelos de regressão com dados em painel:

$$qTobin_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ECO_{i,t} + \beta_2 DUA_{i,t} + \beta_3 FCEO_{i,t} + \beta_4 SCEO_{i,t} + \beta_5 ICEO_{i,t} + \varepsilon \quad (6)$$

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ECO_{i,t} + \beta_2 DUA_{i,t} + \beta_3 FCEO_{i,t} + \beta_4 SCEO_{i,t} + \beta_5 ICEO_{i,t} + \varepsilon \quad (7)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ECO_{i,t} + \beta_2 DUA_{i,t} + \beta_3 FCEO_{i,t} + \beta_4 SCEO_{i,t} + \beta_5 ICEO_{i,t} + \varepsilon \quad (8)$$

De modo que:

$qTobin_{i,t}$ : Desempenho da empresa *i* no ano *t* dado pelo *q* de Tobin;

$ROA_{i,t}$ : Desempenho da empresa *i* no ano *t* dado pelo ROA;

$ROE_{i,t}$ : Desempenho da empresa *i* no ano *t* dado pelo ROE.

Faz-se necessário destacar que se optou por estimar três modelos de regressão distintos empregando três diferentes variáveis como *proxy* para o cálculo do desempenho empresarial, pois tanto o *q* de Tobin, quanto o ROA e o ROE são medidas que evidenciam a performance corporativa e, neste sentido, contribuem para maior robustez dos resultados esperados. Entretanto, para efeito metodológico, o *q* de Tobin é que é utilizado como base referencial e explicativa da variável dependente do presente estudo.

#### 4.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Como pôde ser observado no decorrer de toda a seção 2.5 (Relação entre as Variáveis Investigadas e o Desempenho Empresarial), teve-se a preocupação de encontrar embasamento teórico para justificar a seleção de cada uma das variáveis utilizadas neste estudo, assim como de cada uma das *proxies* empregadas para mensurá-las (BORTOLI, 2017). Entretanto, apesar do minucioso trabalho de averiguação, a execução desta pesquisa se deparou com alguns fatores limitantes relacionados à amostra e aos dados necessários. Isto porque, devido ao fato de o estudo se concentrar unicamente em empresas brasileiras de capital aberto, e destas instituições não disporem de uma padronização em relação à obrigatoriedade de publicação de informações (pois algumas empresas divulgam dados apenas em caráter voluntário), muitas tiveram de ser excluídas da amostra por não apresentarem informações suficientes ou de qualidade (em termos de detalhamento) para permitir a mensuração das variáveis e a devida execução e análise dos modelos econométricos. Assim, a escolha das variáveis se deu por meio da avaliação da disponibilidade de informações acessíveis.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

A presente seção explicita os resultados obtidos das técnicas de análise dos dados expostas na subseção 4.4, com vistas a corroborar a hipótese de pesquisa central deste estudo, de que o excesso de confiança e o otimismo de CEO's são positiva e significativamente relacionados ao desempenho de empresas brasileiras de capital aberto, bem como verificar em que medida a performance corporativa destas organizações guarda relação com as variáveis de controle aqui estudadas. Neste sentido, a subseção 5.1 apresenta as estatísticas descritivas referentes aos dados amostrais (características concernentes aos CEO's e às empresas, assim como medidas de tendência central e de dispersão das *proxies* de desempenho empresarial). Já o subitem 5.2 evidencia os resultados dos testes de correlação realizados para cada uma das três regressões calculadas. Na subseção 5.3, por sua vez, são demonstrados os resultados dos testes de adequação dos dados amostrais (indicando se são aptos, ou não, a ser empregados em análises multivariadas e em modelos de regressão). Por fim, na subseção 5.4 são revelados os resultados das regressões com dados em painel estimadas com cada uma das medidas de desempenho corporativo:  $q$  de Tobin, ROA e ROE.

### 5.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Após estimar as estatísticas descritivas concernentes às variáveis dependentes e de controle (e, de modo geral, às empresas e aos CEO's do presente estudo), torna-se possível descrever e compreender as características da amostra aqui analisada. Ressalta-se que, para chegar a estes resultados, foram coletados dados referentes aos CEO's de cada uma das organizações investigadas neste trabalho e, a partir disto, os gestores foram classificados segundo grupos com maioria detentora da mesma característica (por exemplo, grupos cuja majoritária parcela dos CEO's possui formação complementar; ou ainda, grupos formados em sua maioria por diretores executivos que apresentam determinada faixa etária, e assim sucessivamente). Estas ações foram realizadas com todas as variáveis de controle (de perfil) analisadas, com vistas a oferecer um panorama geral da composição de cada um destes grupos, com referência a cada variável de perfil. Neste sentido, os dados a este respeito se encontram detalhados na Tabela 1.

Tabela 1. Estatísticas descritivas referentes às variáveis de controle

Variáveis de Controle	Possibilidades	Frequência (por grupos)	Percentual
<b>Formação Universitária</b>	Com formação	210	100,0%
	Sem formação	0	0,0%
<b>Formação Complementar</b>	Com formação	161	76,7%
	Sem formação	49	23,3%
<b>Sexo</b>	Com CEO mulher	79	37,6%
	Apenas CEO's homens	131	62,4%
<b>Dualidade</b>	Com dualidade	41	19,5%
	Sem dualidade	169	80,5%
<b>Idade (Média)</b>	Até 45 anos	38	19,0%
	De 45 a 50 anos	62	31,0%
	De 50 a 53 anos	40	20,0%
	Mais de 53 anos	60	30,0%

*Fonte:* elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

No tocante à variável “formação universitária”, pode-se afirmar que 210 grupos de CEO’s para cada ano analisado são constituídos por profissionais que possuem alguma formação universitária. Este dado corresponde a 100% dos grupos de gestores, o que sinaliza que, para todo o período estudado, nenhum conjunto de CEO’s é constituído por indivíduos sem diploma de nível superior.

Já em relação à variável “formação complementar”, tem-se que, 76,7% dos grupos de gestores de 2011 a 2015 contam, em sua composição, com uma maioria de CEO’s com algum tipo de instrução adicional, correspondendo a um total de 161 conjuntos de diretores executivos que possuem esta característica predominante. Contrariamente, 49 grupos de gestores são compostos por profissionais que não contam com nenhum tipo de formação complementar, o que equivale a 23,3% dos grupos de CEO’s de cada ano analisado.

A variável “sexo”, por sua vez, corrobora o estudo de Madalozzo (2011), que alega que cargos de CEO são majoritariamente atribuídos a profissionais do sexo masculino. Em consonância com as investigações da autora, os dados apurados nesta pesquisa indicam que 62,4% dos grupos de CEO’s são compostos unicamente por homens, ao passo que apenas 37,6% contam com alguma mulher na posição de diretora executiva (um total de 131 grupos, contra apenas 79).

Com respeito à variável “dualidade”, as informações verificadas nesta pesquisa se mostram de acordo com os achados de Schiehl e Santos (2004), que afirmam que este efeito é pouco frequente em empresas brasileiras. Corroborando esta alegação, os dados aqui apurados indicam que o exercício concomitante dos cargos de CEO e de presidente do Conselho de

Administração se verifica em apenas 19,5% dos casos (ou em 41 conjuntos de CEO's) de 2011 a 2015. Deste modo, a majoritária parcela dos grupos de diretores executivos (169 grupos, ou 80,5%) não apresenta indícios de dualidade no exercício de sua função.

Por fim, em relação à variável “idade”, os dados estatísticos estimados apontam a idade média dos quatro grupos de CEO's para cada ano do período compreendido neste estudo. Neste sentido, 19% (38 grupos de gestores) contam com profissionais com idade média de até 45 anos; 62 conjuntos (ou 31%) são constituídos por CEO's com idade média entre 45 e 50 anos; 20%, ou 40 grupos de diretores executivos, apresentam indivíduos com idade média entre 50 e 53 anos; e 60 grupos de CEO's (ou 30%) são formados por profissionais com mais de 53 anos. Estes dados revelam que a composição geral dos grupos de CEO's para cada ano analisado é majoritariamente representada por indivíduos com idade média entre 45 e 50 anos (e, posteriormente, por profissionais com mais de 53 anos de idade).

Unindo os dados estatísticos anteriormente elencados, pode-se afirmar que os CEO's que compõem a amostra deste estudo durante os anos de 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015 são, em sua maioria, profissionais que possuem formação universitária (em qualquer área) e complementar, e são indivíduos com idade média entre 45 e 50 anos. Ademais, em relação ao sexo, as empresas componentes da amostra contam, majoritariamente, com CEO's masculinos em sua diretoria executiva. Finalmente, com respeito à dualidade, estas instituições, em sua maioria, têm contratados CEO's não duais, uma vez que, como pode ser observado, indivíduos que desempenham a função de CEO não exercem também o cargo de presidente do Conselho de Administração.

Adicionalmente, com o intuito de explorar e melhor compreender as demais variáveis deste estudo – a variável independente, excesso de confiança e otimismo (ECO) e as variáveis dependentes,  $q$  de Tobin, ROA e ROE –, outras estatísticas descritivas (valores de mínimo e máximo, média e desvio padrão) referentes a estas variáveis foram apuradas e se encontram apresentadas na Tabela 2. Faz-se necessário destacar que, os dados abaixo representam valores retirados da amostra geral, que compreende todo o período estudado (ou seja, o valor de mínimo representa o menor valor encontrado para ECO, por exemplo, em meio à amostra total; o valor de máximo, por seu lado, corresponde ao maior valor para ROA, por exemplo, retirado da amostra, e assim sucessivamente).



Tabela 2. Estatísticas descritivas referentes às variáveis dependentes ( $q$  de Tobin, ROA e ROE) e independente (ECO)

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
<b><math>q</math> de Tobin</b>	-0,480	0,780	0,207	0,217
<b>ROA</b>	-18,260	22,70	6,901	5,745
<b>ROE</b>	-17,840	34,880	10,900	8,252
<b>ECO</b>	0,000	2,960	0,497	0,749

*Fonte:* elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: ROA: retorno sobre o ativo; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido; ECO: excesso de confiança e otimismo.

Com respeito à primeira variável da Tabela 2, o  $q$  de Tobin, é sabido que, por representar o valor de mercado das empresas em termos de seu custo de reposição do capital (TOBIN, 1969), instituições que desfrutam de bom desempenho apresentam um  $q$  superior a 1, ou seja, quanto maior do que 1, maior seu valor de mercado, haja visto que, se esta condição é verificada, então o valor de mercado da organização é superior ao seu valor de reposição dos ativos fixos, o que implica retornos positivos ao se investir nesta empresa.

O valor mínimo para o  $q$  de Tobin no decorrer dos anos analisados é de -0,480, fato que sinaliza que a empresa em questão passa por uma situação desfavorável em termos de desempenho corporativo, uma vez que seu valor de mercado se mostra inferior ao custo de reposição de seus ativos fixos. Analogamente, o valor máximo para o  $q$  de Tobin neste período é de 0,780, valor que também sinaliza um desempenho insatisfatório por parte da instituição (FERREIRA, 2012). Neste sentido, para o horizonte temporal analisado, o valor de mercado das empresas da amostra excede seu custo de reposição do capital, de maneira tal que a média de  $q$  de Tobin de todas as instituições para o período estudado é de 0,207, o que indica que, para cada 1 (um) real que as empresas possuem (em média) para custear sua reposição de capital, elas disponibilizam apenas 0,207 centavos de valor de mercado.

O ROA (retorno sobre o ativo), por sua vez, indica quanto a empresa obtém de lucro líquido em relação ao seu ativo total, isto é, demonstra quanto de retorno a organização está gerando a partir de todos os investimentos que realizou. Com base nos dados da Tabela 2, infere-se que, em média, o retorno dos ativos das empresas analisadas é de 6,9%, o que, em termos práticos, sinaliza que os investimentos realizados em seus ativos geram um retorno de 6,9%. Por outro lado, mesmo que a média de ROA das empresas evidencie um retorno positivo, ainda há aquelas que não apresentam um desempenho tão favorável. Tal elucidação é ratificada pelo valor mínimo de ROA de -18,26%, o qual indica que os investimentos realizados na empresa não estão gerando retorno satisfatório.

Já o ROE (retorno sobre o patrimônio líquido) sinaliza qual é a taxa de rendimento do capital próprio aplicado na empresa, ou seja, aponta quanto de retorno é gerado pelos investimentos realizados pelos donos da organização. Analisando os dados referentes ao ROE contidos na Tabela 2, observa-se que os retornos sobre o patrimônio líquido das empresas da amostra são, em média, de 10,9%, o que indica que o montante investido pelos proprietários gera um retorno de 10,9%. Adicionalmente, tal qual o caso anterior, embora a média de ROE indique que as empresas estão logrando bons resultados, muitas não desfrutam de um desempenho tão satisfatório, fato corroborado pelo valor de mínimo de -17,84% de ROE, que aponta que os proprietários da empresa em questão não estão obtendo retorno com seus investimentos.

Por fim, em relação à variável ECO (excesso de confiança e otimismo), constata-se que CEO's que manifestam estes vieses cognitivo-comportamentais apresentam um índice superior a 1, de modo tal que o valor mínimo é 0, e o valor máximo é de 2,960 durante o período analisado. Uma vez que a *proxy* para ECO é mensurada por meio de um índice dado pela relação do número de compras pela quantidade de vendas de ações da empresa por seu CEO, a interpretação destes valores de mínimo e máximo diz respeito ao número de vezes em que as compras de ações foram superiores às suas vendas por CEO's. Assim, no decorrer dos cinco anos estudados, o índice máximo de compra de ações encontrado na amostra é 2,960 vezes superior às suas vendas, o que significa que estes CEO's compraram 2,96% mais ações do que as venderam durante o período. Identifica-se ainda que as compras de ações por CEO's em detrimento de suas vendas ocorreram, em média, em 0,5% das vezes.

Em suma, o que se percebe em relação à rentabilidade das empresas é que, em média, todas usufruem de bom desempenho (retorno médio de 6,9% em termos de ROA e de 10,9% em termos de ROE). Entretanto, o fato do *q* de Tobin revelar um resultado pouco maior do que zero (0,207) sugere que, em média, o valor de reposição dos ativos fixos das empresas é superior aos seus valores de mercado. Quanto ao desvio padrão das quatro variáveis analisadas, é possível notar que seus valores são bastante dispersos entre si (0,2% para o *q* de Tobin; 5,7% para o ROA; 8,2% para o ROE; e 0,7% para o ECO), fato que permite inferir que os dados são voláteis e, portanto, que há dispersão na amostra (entretanto, este problema será prudentemente explicado e resolvido nas duas próximas subseções).

## 5.2 TESTES DE CORRELAÇÃO

Como pôde ser observado através das estatísticas descritivas apresentadas na subseção anterior, os dados amostrais deste estudo exibiram grande volatilidade, fato que gera indícios de que não obedecem ao pressuposto de normalidade dos resíduos da regressão (pressuposto este que será devidamente apresentado e explicado na subseção 5.3). Por conta disto, mostrou-se prudente estimar dois testes de correlação distintos: o teste de *Spearman* e o teste de *Pearson*. O teste de *Spearman* foi empregado para o modelo com dados de ROA, uma vez que esta variável violou o teste de normalidade dos resíduos. Já o teste de *Pearson* foi aplicado para as regressões nas quais o *q* de Tobin e o ROE são utilizados como variáveis dependentes, haja visto que os resíduos dos modelos de ambas as medidas de desempenho seguem uma distribuição normal (FIELD, 2009).

Faz-se necessário destacar que os valores dos coeficientes das matrizes de correlação variam entre -1 e +1, de maneira tal que, quanto mais próximo das extremidades o valor do coeficiente for, mais intensa é a relação entre as variáveis analisadas (HAIR JR., 2009). Os resultados dos testes de correlação se encontram dispostos nas Tabelas 3, 4 e 5.

Tabela 3. Matriz de correlação de *Spearman* para ROA

Variáveis	ROA	Formação Complementar	Sexo	Dualidade	Idade	ECO
ROA	1,000					
Formação Complementar	-0,052	1,000				
Sexo	-0,127	0,310***	1,000			
Dualidade	0,054	-0,028	-0,141	1,000		
Idade	0,071	-0,334***	-0,089	0,164**	1,000	
ECO	0,064	-0,004	-0,037	0,001	0,021	1,000

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: \*Significativo ao nível de 10%; \*\* Significativo ao nível de 5%; \*\*\* Significativo ao nível de 1%; ROA: retorno sobre o ativo; ECO: excesso de confiança e otimismo.

Na Tabela 3 são explicitados os resultados da matriz de correlação de *Spearman* para os dados do ROA, a qual utilizou observações de um total de 32 empresas entre 2012 e 2015. Observa-se que, para ROA como variável dependente, nenhuma relação entre variáveis se mostra estatisticamente significativa. Contrariamente às evidências apontadas por Hilary et al. (2016), Han, Lai e Ho (2015) e Khan e Vieito (2013), tal resultado revela que, para a amostra analisada, não há associação entre o retorno sobre o ativo e as demais variáveis investigadas. Contudo, tem-se identificado que as associações entre as variáveis de desempenho e de perfil

se alteram dependendo do corte amostral realizado. Na Tabela 4 discriminam-se os resultados inerentes ao  $q$  de Tobin.

Tabela 4. Matriz de correlação de *Pearson* para  $q$  de Tobin

Variáveis	Formação Complementar	Sexo	Dualidade	Idade	ECO	$q$ de Tobin
Formação Complementar	1,000					
Sexo	0,182**	1,000				
Dualidade	-0,092	-0,142	1,000			
Idade	-0,246***	0,005	0,231***	1,000		
ECO	0,106	0,070	0,019	-0,034	1,000	
$q$ de Tobin	-0,085	-0,035	-0,262***	0,210***	-0,059	1,000

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: \*Significativo ao nível de 10%; \*\* Significativo ao nível de 5%; \*\*\* Significativo ao nível de 1%; ECO: excesso de confiança e otimismo.

Na Tabela 4, por sua vez, são exibidos os achados do teste de correlação de *Pearson* referentes aos dados do  $q$  de Tobin entre os anos de 2012 e 2015, que empregou observações provenientes de 38 empresas brasileiras. Nota-se que para o  $q$  de Tobin como variável dependente, as associações com as variáveis de controle “dualidade” e “idade” se mostram significativas ao nível de 1%. No primeiro caso, pelo fato de o coeficiente de associação entre as variáveis apresentar um valor de -0,262, tem-se, então, que quanto menor for a dualidade dentro do ambiente corporativo, maior será o  $q$  de Tobin (e, portanto, o desempenho empresarial). Isto significa, por conseguinte, que empresas cujos CEO’s não ocupam também o cargo de presidente do Conselho de Administração tendem a apresentar melhor desempenho corporativo, resultado que corrobora os achados por Chen, Lin e Yi (2008).

Contrariamente, um coeficiente de correlação de 0,210 entre o  $q$  de Tobin e idade revela que, quanto mais velhos forem os CEO’s, melhor será a performance (dada por  $q$ ) das organizações que estes profissionais gerem, uma vez que, de acordo com Vroom e Pahl (1971), Carlsson e Karlsson (1970) e Taylor (1975), CEO’s com mais idade tendem a ser mais racionais, menos precipitados e menos arriscados em suas decisões (de maneira tal que resoluções melhor avaliadas tendem a implicar resultados superiores para as empresas).

Apesar de a matriz de correlação de *Pearson* evidenciar estas associações, os valores de seus coeficientes são consideravelmente baixos, o que indica relações fracas entre as variáveis em questão (HAIR JR., 2009). Finalmente, na Tabela 5 são evidenciadas as correlações com base nos dados do ROE.

Tabela 5. Matriz de correlação de *Pearson* para ROE

Variáveis	ROE	Formação Complementar	Sexo	Dualidade	Idade	ECO
ROE	1,000					
Formação Complementar	0,097	1,000				
Sexo	0,082	0,275***	1,000			
Dualidade	-0,047	-0,042	-0,129	1,000		
Idade	0,110	-0,311***	-0,072	0,271***	1,000	
ECO	0,181**	-0,057	-0,045	-0,026	0,070	1,000

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: \*Significativo ao nível de 10%; \*\* Significativo ao nível de 5%; \*\*\* Significativo ao nível de 1%; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido; ECO: excesso de confiança e otimismo.

Por fim, na Tabela 5 são exibidos os resultados referentes à matriz de correlação de *Spearman* para ROE, que reuniu informações referentes a 35 empresas nacionais de capital aberto durante o período que também compreende os anos de 2012, 2013, 2014 e 2015. É possível perceber que, empregando ROE como variável dependente do presente estudo, sua relação com ECO (excesso de confiança e otimismo) é significativa ao nível de 5%. Pelo fato de seu coeficiente de correlação apresentar um valor de 0,181, esta associação revela que, quanto mais excessivamente confiantes e otimistas forem os CEO's, maior será o desempenho empresarial – neste caso, mensurado pelo ROE – das instituições nas quais estes diretores executivos atuam, evidência que comprova os resultados encontrados por Han, Lai e Ho (2015).

Como no caso anterior, embora o teste de correlação de *Spearman* indique a existência de uma relação positiva entre ROE e ECO, pelo fato de o valor de seu coeficiente de associação ser muito pequeno, entende-se que o relacionamento entre ambas as variáveis é fraco (HAIR JR., 2009).

### 5.3 TESTES DE ADEQUAÇÃO DOS DADOS

Objetivando verificar se as variáveis explanatórias (ECO, formação, sexo, idade e dualidade do CEO) contribuem de fato para a explicação da variável dependente “desempenho empresarial” (mensurada distintamente pelo  $q$  de Tobin, ROA e ROE), optou-se por fazer uso da análise multivariada de dados, a qual, segundo Field (2009), é considerada a técnica mais sofisticada de avaliação de dados, uma vez que este método capta as relações esperadas entre as variáveis de maneira mais eficiente, já que possibilita a redução dos erros da regressão por meio da inserção de variáveis de controle. Neste sentido, (e obedecendo ao preliminarmente exposto na subseção 4.4), torna-se necessário realizar distintos testes de adequação (ou testes

de pressupostos) inerentes às análises multivariadas, com vistas a averiguar se as observações amostrais permitem, ou não, a utilização de uma análise deste tipo (o detalhamento de todos os testes realizados é encontrado no Quadro 6). Os resultados dos testes de adequação referentes à análise multivariada empregada neste estudo com base nas variáveis dependentes  $q$  de Tobin, ROA e ROE são exibidos na Tabela 6.

Tabela 6. Resultados dos testes de adequação da análise multivariada para  $q$  de Tobin, ROA e ROE

Testes de Pressupostos	$q$ Tobin		ROA		ROE	
	Coefic.	$p$ -valor	Coefic.	$p$ -valor	Coefic.	$p$ -valor
<i>Durbin-Watson</i>	0,164	0,000 ***	0,678	0,000 ***	0,531	0,000 ***
<i>White</i>	39,206	0,001 ***	9,586	0,920	11,999	0,800
Normalidade dos Resíduos	2,339	0,310	15,058	0,000 ***	1,765	0,413
VIF	$\leq 1,206$	—	$\leq 1,288$	—	$\leq 1,204$	—
Teste F	5,811	0,000 ***	0,535	0,749	2,387	0,040**

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: \*Significativo ao nível de 10%; \*\* Significativo ao nível de 5%; \*\*\* Significativo ao nível de 1%; ROA: retorno sobre o ativo; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido.

A partir do disposto na Tabela 6, pode-se inferir, com relação à primeira variável dependente analisada, o  $q$  de Tobin, que o teste de *Durbin-Watson* aponta a existência de autocorrelação dos resíduos ( $p$ -valor 0,000 significativo ao nível de 1%), o que é considerado uma grave violação de pressupostos. Já o teste de *White*, ( $p$ -valor 0,000, também significativo ao nível de 1%), indica a rejeição da hipótese nula de que os dados apresentam homocedasticidade. Tais evidências exigem, portanto, que o modelo seja estimado com erros padrões robustos, que permitem analisar os dados que contrariam os pressupostos de homocedasticidade e de autocorrelação (FÁVERO et al., 2009). O teste de normalidade dos resíduos, por sua vez, sinaliza a aceitação da hipótese nula de que existe distribuição normal entre os resíduos do modelo de regressão. O teste de fatores de inflacionamento da variância (VIF), empregado para testar a colinearidade entre as variáveis independentes, não evidencia problemas de multicolinearidade, tendo em vista que as variáveis obtiveram um VIF abaixo de 1,206, considerado bom. Por fim, o teste F de medidas de associação de variância indica a rejeição da hipótese nula de que não existe uma relação linear entre a variável dependente ( $q$  de Tobin) e as variáveis independentes, fato que revela que os dados amostrais de  $q$  se adequam à utilização em modelos de regressão ao nível de significância de 1% (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Com respeito à segunda variável dependente, o ROA, percebe-se que o teste de *Durbin-Watson* indica a existência de autocorrelação dos resíduos, com  $p$ -valor 0,000

significativo a 1%, fato considerado uma severa transgressão de pressupostos. Assim, entende-se necessária a utilização de erros padrões robustos, objetivando corrigir o problema da existência de autocorrelação do modelo (FÁVERO et al., 2009). O teste de *White* ( $p$ -valor 0,920), por seu lado, aponta a aceitação da hipótese nula de que os dados não são dotados de heterocedasticidade. Já o teste de normalidade dos resíduos sinaliza a rejeição da hipótese nula de distribuição normal, ferindo o pressuposto de normalidade dos resíduos. O teste de fatores de inflacionamento da variância (VIF), por sua vez, não evidencia problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes, tendo em vista que seu coeficiente é inferior a 1,288, tido como satisfatório. Por último, o teste F de análise de variância sinaliza que os dados amostrais não são adequados para ser empregados em modelos de regressão (já que aceitam a hipótese nula de não existência de uma relação linear entre ROA e as variáveis independentes), sugerindo que, para este caso, o ideal é a utilização do teste de correlação, o qual foi efetuado e devidamente demonstrado na subseção 5.2 (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Por fim, em relação ao ROE como variável dependente, o teste de *Durbin-Watson* com  $p$ -valor 0,000 significativo a 1% aponta a presença de autocorrelação dos resíduos. Logo, tal qual nos casos anteriores, faz-se necessário o emprego de erros padrões robustos, que possibilitam que os dados sejam avaliados mesmo que este pressuposto seja transgredido (FÁVERO et al., 2009). Quanto ao teste de *White*, seu  $p$ -valor 0,800 indica a aceitação da hipótese nula de que os dados não apresentam heterocedasticidade. O teste de normalidade dos resíduos, por sua vez, sinaliza a aceitação da hipótese nula de distribuição normal entre estes elementos. Já o teste de fatores de inflacionamento da variância (VIF) não aponta a existência de multicolinearidade entre as variáveis independentes, uma vez que o coeficiente apresentado por estas é inferior a 1,204, considerado um valor adequado. Finalmente, o teste F para ROE rejeita a hipótese nula de que não existe uma relação linear entre esta variável e as variáveis independentes, indicando que as observações de ROE são apropriadas para ser utilizadas em modelos de regressão ao nível de significância de 5% (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Em síntese, tanto os dados amostrais do  $q$  de Tobin, quanto do ROE se mostram satisfatórios para ser empregados em modelos de regressão, sendo necessária apenas a estimação de ambos os modelos com erros padrões robustos, capazes de corrigir os problemas de heterocedasticidade e de autocorrelação dos resíduos, identificados nos testes de adequação. Em contrapartida, as observações referentes ao ROA se revelam inadequadas para utilização em regressões, uma vez que violam o pressuposto de normalidade dos resíduos, assim como se

apresentam inapropriadas com referência ao teste F, cujo  $p$ -valor resultou em 0,749. Por estes motivos, o modelo que conta com ROA como variável dependente será rejeitado da regressão com dados em painel e, por esta razão, será analisado apenas sob a perspectiva do teste de correlação (conforme subseção 5.2).

Adicionalmente, além dos testes de adequação inerentes às análises multivariadas de dados, faz-se necessário também empregar testes específicos à regressão com dados em painel, a qual se utiliza neste estudo. Deste modo, e tal qual mencionado na subseção 4.4 (Técnicas de Análise dos Dados), para empregar este tipo de modelo econométrico é preciso antes definir entre o modelo de efeitos fixos (MEF) e o modelo de efeitos aleatórios (MEA), qual deve ser aplicado. Para dar respaldo a esta escolha, três testes se mostram imprescindíveis: teste de *Chow*, teste de *Breusch-Pagan* e teste de *Hausman* – maiores detalhes são encontrados nos Quadros 7 e 8 – (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Os resultados dos testes de adequação referentes ao modelo de regressão com dados em painel para as variáveis dependentes  $q$  de Tobin, ROA e ROE são exibidos na Tabela 7.

Tabela 7. Resultados dos testes de adequação do modelo de regressão com dados em painel para o  $q$  de Tobin, ROA e ROE

Variáveis	Teste de <i>Chow</i>		Teste <i>Breusch-Pagan</i>		Teste de <i>Hausman</i>	
	Coefic.	$p$ -valor	Coefic.	$p$ -valor	Coefic.	$p$ -valor
<b><math>q</math> de Tobin</b>	37,668	0,000 ***	184,138	0,000 ***	10,338	0,066*
<b>ROA</b>	—	—	—	—	—	—
<b>ROE</b>	5,363	0,000 ***	59,509	0,000 ***	5,283	0,382

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: \*Significativo ao nível de 10%; \*\* Significativo ao nível de 5%; \*\*\* Significativo ao nível de 1%; ROA: retorno sobre o ativo; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido.

De acordo com o exibido na Tabela 7, observa-se que, em relação ao modelo que utiliza o  $q$  de Tobin como variável a ser explicada, o teste de *Chow* aceita a hipótese alternativa de existência de efeitos fixos. O teste de *Breusch-Pagan*, por seu lado, ao aceitar a hipótese alternativa de efeitos aleatórios, revela que esta abordagem é a mais adequada para o modelo com o  $q$  de Tobin. Por fim, o teste de *Hausman*, que tem como propósito sinalizar qual tratamento com dados em painel é o mais adequado, rejeita a hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é consistente, sinalizando, portanto, que existem efeitos fixos no modelo. Neste sentido, o modelo de efeitos fixos (MEF) é que será utilizado para a regressão em painel que emprega o  $q$  de Tobin como variável dependente do estudo (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).



Com respeito ao ROA como variável dependente, não foi possível estimar os testes de adequação à regressão em painel, uma vez que os dados amostrais referentes a esta variável se mostraram inconsistentes desde os testes iniciais para análises multivariadas. Neste sentido, conforme seus resultados anteriores, as observações de ROA não são adequadas para ser empregadas em modelos de regressão e, portanto, para este caso, a análise será feita somente através do teste de correlação – conforme subseção 5.2 – (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Por fim, no tocante aos dados de ROE, o teste de *Chow* aceita a hipótese alternativa de que existem efeitos fixos no modelo. Já o teste de *Breusch-Pagan* evidencia que a abordagem de efeitos aleatórios é a mais indicada para ROE, uma vez que aceita a hipótese alternativa de que estes efeitos se fazem presentes no modelo. Finalmente, o teste de *Hausman*, que sinaliza qual das abordagens (MEF ou MEA) é a mais apropriada em cada caso, aceita a hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é consistente para esta circunstância. Deste modo, o modelo de efeitos aleatórios (MEA) é que será empregado para a regressão em painel que utiliza ROE como variável dependente desta pesquisa (GUJARATI; PORTER, 2011; FIELD, 2009; HAIR JR., 2009).

Portanto, como observado no anteriormente exposto, com exceção do ROA (que não poderá ser empregado na análise econométrica por inconsistência e inadequação de seus dados amostrais), o modelo de efeitos fixos (MEF) será utilizado para a regressão em painel com o  $q$  de Tobin, ao passo que o modelo de efeitos aleatório (MEA) será empregado para estimar a regressão que terá ROE como variável dependente.

#### 5.4 REGRESSÕES COM DADOS EM PAINEL

Uma vez atendidos os pressupostos necessários à estimação de regressões com dados em painel via modelo de efeitos fixos (MEF) ou modelo de efeitos aleatórios (MEA), uma vez que os testes de adequação realizados na subseção anterior revelaram que os dados do  $q$  de Tobin e do ROE são adequados às análises multivariadas, no presente subitem são analisados os resultados dos modelos de regressão com dados em painel para estas duas variáveis, com vistas a responder efetivamente à hipótese de pesquisa levantada na seção 3. Deste modo, os resultados das estimações das regressões em painel para o  $q$  de Tobin e ROE como variáveis dependentes deste estudo são exibidos na Tabela 8.

Tabela 8. Resultados das regressões com dados em painel

Variáveis	<i>q</i> Tobin		ROE	
	Coefficiente	<i>p</i> -valor	Coefficiente	<i>p</i> -valor
<b>Constante</b>	0,171	0,308	1,518	0,863
<b>ECO</b>	-0,001	0,842	1,096	0,091*
<b>Dualidade</b>	0,015	0,52	-1,321	0,571
<b>Formação do CEO</b>	-0,043	0,115	1,045	0,658
<b>Sexo do CEO</b>	-0,007	0,669	-0,658	0,654
<b>Idade do CEO</b>	0	0,981	0,161	0,306
<b>LSDV / R-Quadrado (R<sup>2</sup>)</b>	0,938		—	
<b>Erro Padrão da Regressão</b>	0,021		0,051	
<b>Teste F</b>	0,443		—	

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: \*Significativo ao nível de 10%; \*\* Significativo ao nível de 5%; \*\*\* Significativo ao nível de 1%; ECO: excesso de confiança e otimismo; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido.

No que tange ao modelo de efeitos fixos para o *q* de Tobin, nota-se que a estimação de regressão para esta variável não se mostra significativa no modelo como um todo, o que sinaliza que a variável independente (ECO) e as demais variáveis de controle (dualidade, formação – que engloba a formação universitária e complementar –, sexo e idade do CEO), não desempenham influência sobre a variável dependente *q* de Tobin para a amostra em questão. Este ocorrido se deve ao fato de que o *q* de Tobin não se revela resistente ao teste F (*p*-valor 0,443) quando considerados os erros padrões robustos (necessários para corrigir os problemas de autocorrelação e heterocedasticidade verificados no modelo). Tal resultado contraria os achados de Han, Lai e Ho (2015), Hirshleifer, Teoh e Low (2010), Silveira (2004), Hassan e Marimuthu (2016), Carter, Simkis e Simpson (2003) e Silva Júnior e Martins (2017), uma vez que, em suas investigações, estes autores encontraram associações significativas entre o *q* de Tobin e as variáveis explanatórias utilizadas neste estudo. Entretanto, as pesquisas de Elsayed (2007), Moraes (2015) e Saibaba (2013) obtiveram resultados que revelaram o mesmo comportamento de não significância entre as variáveis aqui examinadas, o que comprova que este tipo de relação depende do contexto e da amostra analisada.

A segunda regressão com dados em painel estimada e apresentada na Tabela 8 se refere ao modelo de efeitos aleatórios para ROE. Os resultados de tal modelo apontam que a relação com a variável independente ECO é significativa ao nível de 10% (*p*-valor 0,091). Ademais, o coeficiente encontrado nesta associação é positivo (1,096), o que indica que, quanto maior o excesso de confiança e otimismo apresentado pelos CEO's, maior é o desempenho das empresas que gerem – desempenho este medido pelo retorno sobre o patrimônio líquido. Esta relação pode ser explicada pelo fato de que CEO's excessivamente confiantes e otimistas tendem a

desafiar mais seus limites como gestores, inclinam-se a ser mais arrojados em suas decisões, assim como a exercer maiores esforços nas atividades que desempenham, uma vez que esperam que estes incentivos adicionais aumentem suas probabilidades de sucesso e de reconhecimento (e, conseqüentemente, de remuneração). Neste sentido, estes estímulos complementares se refletem em efeitos positivos para a empresa, que se beneficia de lucros maiores, o que impacta diretamente seu indicador de rentabilidade (dado, neste caso, por ROE) e, por conseguinte, melhora seu desempenho corporativo (HAN; LAI; HO, 2015; HILARY et al., 2016; GOEL; THAKOR, 2002).

Este resultado vai ao encontro dos achados de Han, Lai e Ho (2015), os quais investigaram os impactos do excesso de confiança e do otimismo sobre os riscos assumidos por CEO's e o desempenho de empresas de seguros. Sua pesquisa revelou, dentre outras relações, que estes vieses são positiva e significativamente associados ao retorno sobre o patrimônio líquido.

Entretanto, embora ROE e ECO guardem uma relação positiva, as demais variáveis investigadas neste estudo (as variáveis de controle dualidade, formação – universitária e complementar –, sexo e idade do CEO) não se mostram relevantes para esta análise, revelando que não são aspectos determinantes do desempenho corporativo, dado por ROE (para a amostra examinada). Este resultado contrasta com o encontrado na literatura, uma vez que Hassan e Marimuthu (2016), Shrader, Blackburn e Iles (1997), Amaral-Baptista, Klotzle e Melo (2011) e Kaveski, Carpes e Zittei (2016) descobriram, em seus respectivos estudos, que ROE é significativamente associado às variáveis explanatórias empregadas na presente análise. Contudo, Moraes (2015), Lam, McGuinness e Vieito (2013) e Yasser e Al Mamun (2015) obtiveram, em suas respectivas pesquisas, frutos similares aos encontrados nesta investigação, uma vez que seus resultados revelaram a mesma falta de associação estatisticamente significativa entre ROE e as demais variáveis explicativas aqui empregadas, o que reitera o fato de que este tipo de relação depende unicamente do contexto e da amostra que são analisados no estudo.

Partindo dos diagnósticos dos modelos econométricos propostos neste estudo, anteriormente apresentados e analisados, torna-se possível sintetizar de maneira comparativa os resultados esperados nesta pesquisa, isto é, os sinais das relações previstas (com base na literatura existente sobre o tema), e aqueles efetivamente encontrados após todas as análises dos dados. Esta comparação é apresentada no Quadro 10.

Quadro 10. Síntese comparativa entre os resultados esperados e os resultados encontrados no estudo

Variável	Sinal da relação esperada com Q de Tobin, ROA e ROE	Resultado após os testes
ECO	(+)	Hipótese <i>aceita</i> para ROE
Dualidade	Indefinido por falta de consenso	Relação <i>negativa</i> encontrada para o <i>q</i> de Tobin*
Formação	(+)	Resultados irrelevantes para esta variável
Sexo	(+)	Resultados irrelevantes para esta variável
Idade	Indefinido por falta de consenso	Relação <i>positiva</i> encontrada para o <i>q</i> de Tobin*

Fonte: elaborado pela autora com base nos resultados da pesquisa.

Nota: ECO: excesso de confiança e otimismo; ROA: retorno sobre o ativo; ROE: retorno sobre o patrimônio líquido. \*Estas hipóteses foram confirmadas com base nos resultados dos testes de correlação, uma vez que os resultados da estimação da regressão em painel não se revelaram significativos para *q* de Tobin, dualidade e idade.

Como pode ser visto no Quadro 10, esperava-se uma relação positiva entre ECO (excesso de confiança e otimismo) e as três variáveis dependentes testadas neste estudo. Entretanto, esta hipótese foi confirmada apenas entre ECO e ROE, uma vez que os testes realizados com o *q* de Tobin e ROA não se mostraram significativos para esta associação.

Quanto à dualidade e à idade do CEO, não havia preliminarmente um sinal esperado da associação entre estas variáveis de controle e as variáveis dependentes, uma vez que a literatura existente sobre o tema não apresenta um consenso no tocante a estes relacionamentos. Entretanto, no que diz respeito à dualidade, o teste de correlação para o *q* de Tobin evidenciou que, para a amostra aqui analisada, existe uma associação negativa entre *q* e esta variável de controle, revelando que, quanto menor for a dualidade dentro do ambiente corporativo, maior e melhor será o desempenho empresarial apresentado pela organização. Já no tocante à idade do CEO, o teste de correlação realizado para o *q* de Tobin destacou que, em se tratando dos dados amostrais utilizados neste estudo, esta medida de desempenho corporativo é positivamente associada à idade, de modo que, quanto mais velhos forem os CEO's, melhores serão os resultados apresentados pelas instituições que gerem.

Por fim, com respeito à formação e ao sexo do CEO, era esperada uma associação positiva entre estas variáveis e as medidas de desempenho empresarial. Contudo, os resultados econométricos dos modelos de regressão com dados em painel e dos testes de correlação se mostraram não significativos para estas variáveis, o que revela que, tanto a formação quanto o sexo do CEO não são elementos determinantes do desempenho corporativo para a amostra investigada neste estudo.

Em síntese, esta subseção procurou responder à hipótese de pesquisa de que o excesso de confiança e o otimismo são positiva e significativamente relacionados ao desempenho de empresas brasileiras de capital aberto. Como pôde ser visto, esta suposição foi confirmada ao se estimar o modelo de regressão com ROE como variável dependente do estudo. Contrariamente, tal hipótese não foi comprovada ao se testar o modelo econométrico com o *q*

de Tobin, uma vez que para esta variável, todas as relações se mostraram não significativas. Finalmente, não foi possível analisar a hipótese central do presente estudo empregando ROA como *proxy* de desempenho empresarial, uma vez que os dados amostrais desta variável se revelaram inadequados para utilização em regressões.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou identificar e analisar a relação existente entre o excesso de confiança e o otimismo de CEO's de companhias brasileiras de capital aberto e seus respectivos desempenhos entre os anos de 2012 e 2015. Para auxiliar na concretização deste propósito, cinco objetivos específicos foram traçados: a) revisão da literatura sobre o tema estudado; b) verificação da presença, ou não, de ambos os vieses nos CEO's de empresas nacionais de capital aberto; c) análise de como e em que medida o excesso de confiança e o otimismo impactam o desempenho empresarial; d) investigação e análise da influência das variáveis de controle sobre o desempenho das empresas avaliadas; e) contribuição para o melhor entendimento da magnitude da influência destes vieses sobre a performance corporativa de empresas brasileiras, colaborando com a literatura nacional acerca deste tema.

O primeiro destes objetivos foi alcançado no decorrer de toda a seção 2 (Referencial Teórico). O segundo objetivo específico foi atingido quando da análise dos dados de excesso de confiança e otimismo para a amostra analisada (obtidos através da *proxy* "ECO" demonstrada na subseção 4.3.2), que revelou que os CEO's da amostra de fato são dotados de ambos os vieses comportamentais. Para efetivar o terceiro objetivo específico, alguns procedimentos estatísticos se fizeram necessários: estatísticas descritivas, testes de correlação, testes de adequação dos dados e regressões com dados em painel. Foram testados três modelos econométricos distintos (todos incluíram ECO como variável independente, características de perfil dos CEO's como variáveis de controle e, como variável dependente, cada um contou com uma medida de desempenho distinta: o  $q$  de Tobin, o ROA ou o ROE). Optou-se por empregar e estimar modelos com *proxies* de performance empresarial diferentes, com vistas a contribuir para maior robustez dos resultados do estudo.

Neste sentido, embora as regressões tenham sido estimadas com dados referentes aos anos de 2012, 2013, 2014 e 2015, as estatísticas descritivas incluíram também observações concernentes ao ano de 2011 (uma vez que este período só foi excluído das demais análises por falta de dados de excesso de confiança e otimismo). Assim, os resultados das estatísticas descritivas apontaram que os CEO's que compõem a amostra investigada são, em sua maioria, profissionais que possuem formação universitária e complementar e são indivíduos com idade entre 45 e 50 anos. Ademais, a majoritária parcela de diretores executivos destas instituições não desempenha concomitantemente as funções de CEO e presidente do Conselho de Administração (portanto, não são duais), além do fato de que as empresas analisadas contam com minoria feminina no cargo de CEO (ressalta-se, entretanto, que o número de mulheres que

compõe a amostra é consideravelmente baixo e, portanto, há uma pequena quantidade de observações referentes a este grupo). Ainda com respeito às estatísticas descritivas, os dados apontaram que, em relação à rentabilidade das empresas, todas usufruem, em média, de bom desempenho corporativo, mas o valor de reposição de seus ativos fixos é superior aos seus valores de mercado – situação considerada pouco favorável.

Os testes de correlação, por sua vez, indicaram que para ROA como variável dependente, nenhuma relação entre variáveis é estatisticamente significativa. Já o teste de correlação do  $q$  de Tobin evidenciou um relacionamento significativo e negativo com a variável “dualidade”, e positivo com a variável “idade” (o que indica que o desempenho empresarial aumenta à medida que diminui a dualidade dentro do ambiente corporativo, e aumenta à medida que os indivíduos que assumem o cargo de CEO são mais velhos). Por fim, o teste de correlação que tem ROE como variável dependente se mostrou positivo e estatisticamente significativo para a associação com ECO (isto é, quanto mais excessivamente confiantes e otimistas forem os CEO’s, maior será o desempenho empresarial – medido, neste caso, pelo retorno sobre o patrimônio líquido – das instituições em questão).

Já os testes de adequação dos dados indicaram que as informações amostrais tanto do  $q$  de Tobin, quanto do ROE são satisfatórias para ser empregadas em análises multivariadas e em modelos de regressão. Entretanto, as observações referentes ao ROA se revelaram inadequadas para estes propósitos.

Por fim, as regressões com dados em painel forneceram as respostas finais, necessárias ao desfecho do objetivo central deste trabalho. Seus resultados revelaram que, para a regressão estimada com o  $q$  de Tobin, nenhuma relação é estatisticamente significativa no modelo como um todo, o que indica que o excesso de confiança e o otimismo e as demais variáveis explanatórias não exercem nenhum tipo de influência sobre o desempenho empresarial, quando este é avaliado por meio do  $q$  de Tobin (para a amostra investigada). Contrariamente, a regressão em painel estimada utilizando ROE evidenciou uma relação positiva e estatisticamente significativa com ECO, sinalizando que, quanto maior o excesso de confiança e o otimismo apresentados pelos CEO’s da amostra avaliada, maior é o desempenho das empresas, medido em termos do retorno sobre o patrimônio líquido (contudo, apesar desta associação positiva, as demais variáveis não se mostraram relevantes para este relacionamento, o que indica que formação, sexo, idade e dualidade não são aspectos determinantes do desempenho corporativo, dado por ROE, para a amostra em questão).

Os resultados elencados anteriormente possibilitam a aceitação parcial da hipótese de pesquisa central deste estudo de que o excesso de confiança e o otimismo de CEO’s são positiva

e significativamente relacionados ao desempenho de empresas brasileiras de capital aberto, uma vez que esta relação se confirmou apenas em um dos modelos testados (com ROE como variável dependente).

No tocante ao quarto objetivo específico, este também foi concretizado após a realização de todos os testes previamente mencionados. Ao se investigar a influência das variáveis de controle sobre o desempenho corporativo, foi encontrada uma relação estatisticamente significativa somente por meio do teste de correlação entre dualidade, idade e  $q$  de Tobin. Deste modo, tal como referido acima, este teste evidenciou uma associação positiva entre  $q$  de Tobin e idade, e uma relação negativa entre  $q$  de Tobin e dualidade. As demais variáveis de controle (formação e sexo do CEO) não revelaram associações significativas com nenhuma das variáveis de desempenho utilizadas neste estudo, tanto por meio dos testes de correlação, quanto por intermédio das regressões com dados em painel, sugerindo, portanto, que estas características de perfil não são fatores determinantes do desempenho empresarial para a amostra aqui analisada.

Finalmente, a concretização do quinto e último objetivo específico desta monografia (colaborar para o melhor entendimento da magnitude da influência dos vieses excesso de confiança e otimismo sobre o desempenho corporativo de empresas brasileiras), está em consonância com sua contribuição para o meio acadêmico. Neste sentido, pode-se afirmar que a investigação que foi promovida neste trabalho auxilia na consolidação da literatura de finanças comportamentais (especificamente, sobre vieses cognitivos) em contexto nacional, uma vez que este tema ainda é pouco explorado na academia do país, e dado que o presente estudo é uma realização de caráter inovador em contexto brasileiro, já que inexistem pesquisas que tratem especificamente da relação verificada entre a confiança excessiva e o otimismo de CEO's de companhias de capital aberto do Brasil e o desempenho destas respectivas organizações.

Ademais, os resultados obtidos neste estudo contribuem para melhor compreender de que forma e em qual magnitude os traços psicológicos de agentes tomadores de decisões de elevados níveis hierárquicos (notadamente, de CEO's), afetam o seu comportamento profissional, e como este comportamento impacta a performance global das empresas que estes indivíduos gerem. Os dados revelaram que os diretores executivos da amostra aqui analisada efetivamente se comportam de forma tendenciosa em termos de excesso de confiança e otimismo e, embora duas, das três variáveis de desempenho não tenham revelado resultados satisfatórios para a hipótese central deste estudo, conclui-se, com base no retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), que CEO's excessivamente confiantes e otimistas de fato são



capazes de afetar o desempenho das organizações que gerenciam, desempenho este que se eleva à medida que aumenta o grau em que ambos os vieses se manifestam nestes profissionais, resultado que se mostra de acordo com a literatura sobre o tema (HILARY et al., 2016; DAHMANI; ZOUARI, 2016; HAN; LAI; HO, 2015).

Com relação à execução desta monografia, sua realização se deparou com alguns fatores limitantes referentes à amostra e à coleta de dados. Isto porque, tal como mencionado na subseção 4.5, devido ao fato de o estudo se concentrar exclusivamente em empresas brasileiras cujas ações são negociadas na BM&FBOVESPA, e estas organizações não dispõem de uma padronização em relação à obrigatoriedade de divulgação de informações, muitas delas tiveram de ser removidas da amostra inicial por não disponibilizarem dados suficientes ou de qualidade para permitir que as variáveis fossem calculadas e os modelos econométricos fossem estimados. Deste modo, observações amostrais tiveram de ser excluídas por ausência de dados de excesso de confiança e otimismo para o ano de 2011, por escassez de informações concernentes às características de perfil dos CEO's, pela falta de dados para a mensuração do  $q$  de Tobin e pela existência de instituições financeiras no conjunto investigado (que foram removidas devido às suas características peculiares).

Assim sendo, sugere-se que estudos posteriores continuem a dedicar esforços para entender em que medida os vieses cognitivos, especificamente, o excesso de confiança e o otimismo, influenciam as decisões de indivíduos de alta hierarquia, e em que grau estas decisões enviesadas são capazes de impactar (positiva ou negativamente) o desempenho empresarial. Recomenda-se que para tal feito, distintas *proxies* para mensurar a confiança excessiva e o otimismo sejam utilizadas, assim como se empreguem outras medidas de desempenho e diferentes variáveis de controle, com o intuito de se obter resultados ainda mais robustos. Deste modo, o presente estudo pode vir a colaborar como um suporte aos pesquisadores que se dedicarem ao estudo aprofundado do excesso de confiança e do otimismo.

## REFERÊNCIAS

AMARAL-BAPTISTA, Marcio Alves; KLOTZLE, Marcelo Cabús; MELO, Maria Angela Campelo de. CEO duality and firm performance in Brazil: evidence from 2008. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.24-37, janeiro-abril 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/4417/441742841002/>>. Acesso em: 09 nov. 2017.

ANACHE, Marcelo; LAURENCEL, Luiz da Costa. Finanças comportamentais: uma avaliação crítica da moderna teoria de finanças. **Revista CADE**, [S.l.], v. 12, n. 1, p.83-120, 2013. Mês de publicação não informado. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cade/article/view/6331/4484>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

ASSAF NETO, Alexandre. Análise das demonstrações financeiras. In: ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Cap. 6. p. 110-126.

BARBER, Brad M.; ODEAN, Terrance. Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment. **The Quarterly Journal of Economics**, Oxford, UK, v. 116, n. 1, p.261-292, February 2001. Disponível em: <[http://www.jstor.org/stable/2696449?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/2696449?seq=1#page_scan_tab_contents)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

BARBERIS, Nicholas; THALER, Richard. A survey of behavioral finance. In: **Handbook of the Economics of Finance**. [S.l. : s.n.], 2003. p. 1051-1121. Editado por George Constantinides, Milt Harris e R. Stulz. Disponível em: <[https://weber.bwl.uni-mannheim.de/fileadmin/files/weber/files/teaching/Trading\\_Strategies/Barberis\\_Thaler\\_2003.pdf](https://weber.bwl.uni-mannheim.de/fileadmin/files/weber/files/teaching/Trading_Strategies/Barberis_Thaler_2003.pdf)>. Acesso em: 22 maio 2017.

BARRETTO JÚNIOR, Aldemir de Alcântara Velho. **Vieses cognitivos nas decisões de investimentos**: uma análise do excesso de confiança, aversão à ambiguidade e efeito disposição sob a perspectiva das finanças comportamentais. 2007. 126 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Ciências Administrativas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007. Disponível em: <[http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/708/arquivo1126\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/708/arquivo1126_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 12 abr. 2017.

BARROS, Lucas Ayres B. de C.; SILVEIRA, Alexandre di Miceli da. Excesso de confiança, otimismo gerencial e os determinantes da estrutura de capital. **Revista Brasileira de Finanças**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 293-335, jan. 2008. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/view/1343/683>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

BARROS, Lucas Ayres Barreira de Campos. **Decisões de financiamento e de investimento das empresas sob a ótica de gestores otimistas e excessivamente confiantes**. 2005. 261 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-07082007-224658/pt-br.php>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

BLISS, Richard T.; POTTER, Mark E. Mutual fund managers: does gender matter? **The Journal of Business and Economic Studies**, [S.l.], v. 8, n. 1, p.1-15, spring 2002.

BORTOLI, Cassiana. **A sofisticação financeira dos CEO's e sua relação com os vieses cognitivos excesso de confiança e otimismo**: um estudo realizado em companhias abertas brasileiras. 2017. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Contabilidade, Departamento de Contabilidade, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017. Disponível em: <<http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47744/R%20-%20D%20-%20CASSIANA%20BORTOLI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

BOYD, Brian K. CEO duality and firm performance: a contingency model. **Strategic Management Journal**, [S.l.], v. 16, n. 4, p.301-312, May 1995.

BRAGA, Roberto; NOSSA, Valcemiro; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. Uma proposta para a análise integrada da liquidez e rentabilidade das empresas. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, Edição Especial, p.51-64, 30 jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v15nspe/v15nspea04.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2017.

BRICKLEY, James A.; COLES, Jeffrey L.; JARRELL, Gregg. Leadership structure: separating the CEO and chairman of the board. **Journal of Corporate Finance**, [S.l.], v. 3, n. 1, p.189-220, June 1997. Disponível em: <[http://www.wiwi.uni-bonn.de/kraehmer/Lehre/SeminarSS09/Papiere/Brickley\\_et\\_al\\_Leadership\\_structure.pdf](http://www.wiwi.uni-bonn.de/kraehmer/Lehre/SeminarSS09/Papiere/Brickley_et_al_Leadership_structure.pdf)>. Acesso em: 21 jun. 2017.

BUYL, Tine et al. Top management team functional diversity and firm performance: the moderating role of CEO characteristics. **Journal of Management Studies**, [S.l.], v. 48, n. 1, p.151-177, February 2010.

CARLSSON, Gosta; KARLSSON, Katarina. Age, cohorts and the generation of generations. **American Sociological Review**, [S.l.], v. 35, n. 4, p.710-718, August 1970. Disponível em: <[http://www.jstor.org/stable/pdf/2093946.pdf?\\_=1469183932785](http://www.jstor.org/stable/pdf/2093946.pdf?_=1469183932785)>. Acesso em: 22 jun. 2017.

CARTER, David A.; SIMKINS, Betty J.; SIMPSON, W. Gary. Corporate governance, board diversity, and firm value. **The Financial Review**, [S.l.], v. 38, p.33-53, 2003. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/9921/3885858e727cc548f4e929573c3e1eab2dee.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2017.

CASTRO JÚNIOR, Francisco Henrique Figueiredo de; FAMÁ, Rubens. As novas finanças e a teoria comportamental no contexto da tomada de decisão sobre investimentos. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 25-35, abril-junho. 2002. Disponível em: <<http://www.regeusp.com.br/arquivos/v9n2art3.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

CATAPAN, Anderson; COLAUTO, Romualdo Douglas. Governança corporativa: uma análise de sua relação com o desempenho econômico-financeiro de empresas cotadas no Brasil nos anos de 2010-2012. **Contaduría y Administración**, [S.l.], v. 59, n. 3, p.137-164, julio-septiembre. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v59n3/v59n3a6.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2017.

CHEN, Chia Wei; LIN, J. Barry; YI, Bingsheng. CEO duality and firm performance: an endogenous issue. **Corporate Ownership & Control**, [S.l.], v. 6, n. 1, p.58-65, fall 2008. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/profile/Pierre\\_Erasmus/publication/242647474\\_Value\\_based\\_financial\\_performance\\_measures\\_An\\_evaluation\\_of\\_relative\\_and\\_incremental\\_information\\_content/links/55c493b308aeb97567416db0.pdf#page=56](https://www.researchgate.net/profile/Pierre_Erasmus/publication/242647474_Value_based_financial_performance_measures_An_evaluation_of_relative_and_incremental_information_content/links/55c493b308aeb97567416db0.pdf#page=56)>. Acesso em: 03 nov. 2017.

CHEN, Sheng-syan; HO, Keng-yu; HO, Po-hsin. CEO overconfidence and long-term performance following R&D increases. **Financial Management**, [S.l.], v. 43, n. 2, p.245-269, September 2013.

CHILD, John. Managerial and organizational factors associated with company performance. **Journal of Management Studies**, [S.l.], v. 11, n. 3, p.175-189, October 1974.

CHUNG, Kee H.; PRUITT, Stephen W. A simple approximation of Tobin's Q. **Financial Management**. [S.l.], v. 23, n. 3, p.70-74, February 1994. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/5054797\\_A\\_Simple\\_Approximation\\_of\\_Tobin's\\_Q](https://www.researchgate.net/publication/5054797_A_Simple_Approximation_of_Tobin's_Q)>. Acesso em: 11 maio 2017.

CORRÊA, Elenice de Lourdes et al. Estrutura de propriedade e criação de valor em companhias brasileiras. **Tourism & Management Studies**, [S.l.], v. 11, n. 2, p.130-137, jul. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/tms/v11n2/v11a2n15.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2017.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Vieses do investidor**. [S.l. : s.n.], 2015. 22 p. (Série CVM comportamental). Disponível em: <<http://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Serie-CVMComportamental/CVMComportamental-Vol1-ViesesInvestidor.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

DABOS, Guillermo Enrique; RIVERO, Andrea Gabriela. Contratos idiosincrásicos en la atracción y retención del talento: tres estudios en organizaciones intensivas en conocimiento de la Argentina. **Revista Estudios Gerenciales**, [S.l.], v. 28, n. 125, p.3-12, octubre-diciembre 2012. Disponível em: <<http://www.elsevier.es/es-revista-estudios-gerenciales-354-articulo-contratos-idiosincrasicos-atraccion-retencion-del-S0123592312700025>>. Acesso em: 11 maio 2017.

DAHMANI, Manel; ZOUARI, Ghazi. The indirect impact of overconfidence on the performance of tunisian firms through their financing structure. **Financial Risk and Management Reviews**, [S.l.], v. 2, n. 1, p.26-42, October 2016. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/315136161\\_The\\_Indirect\\_Impact\\_of\\_Overconfidence\\_on\\_the\\_Performance\\_of\\_Tunisian\\_Firms\\_Through\\_their\\_Financing\\_Structure](https://www.researchgate.net/publication/315136161_The_Indirect_Impact_of_Overconfidence_on_the_Performance_of_Tunisian_Firms_Through_their_Financing_Structure)>. Acesso em: 03 jun. 2017.

DAYTON, Kenneth N. Corporate governance: the other side of the coin. **Harvard Business Review**, [S.l.], v. 62, n. 1, p.34-37, January 1984. Disponível em: <<https://hbr.org/1984/01/corporate-governance-the-other-side-of-the-coin>>. Acesso em: 21 jun. 2017.

DE BONDT, Werner F. M.; THALER, Richard H. Financial decision-making in markets and firms: a behavioral perspective. In: JARROW, R. A.; MAKSIMOVIC, R.; ZIEMBA, W. T. (Org.). **Handbooks in operations research and management science: finance**. 9nd. ed. Amsterdam: Elsevier Science, 1995. Chap. 13. p.385-410. Disponível em: <[http://www.academia.edu/1057646/Financial\\_decision-making\\_in\\_markets\\_and\\_firms\\_A\\_behavioral\\_perspective](http://www.academia.edu/1057646/Financial_decision-making_in_markets_and_firms_A_behavioral_perspective)>. Acesso em: 25 maio 2017.

DITTRICH, Dennis A. V.; GÜTH, Werner; MACIEJOVSKY, Boris. Overconfidence in investment decisions: an experimental approach. **The European Journal of Finance**, [S.l.], v. 11, n. 6, p.471-491, 2005. Mês de publicação não informado.

DONALDSON, Lex; DAVIS, James H. Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. **Australian Journal of Management**, Sydney, v. 16, n. 1, p.49-64, June 1991.

EDWARDS, Ward. The theory of decision making. **Psychological Bulletin**, Baltimore, Maryland, v. 51, n. 4, p. 380-417, 1954. Mês de publicação não informado. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/7e55/e004102679f4c1b10b2edf5a061b4212e135.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2017.

ELSAYED, Khaled. Does CEO duality really affect corporate performance? **Corporate Governance: an International Review**, [S.l.], v. 15, n. 6, p.1203-1214, November 2007.

ERICKSON, Timothy; WHITED, Toni M. Measurement error and the relationship between investment and  $q$ . **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 108, n. 5, p.1027-1057, 2000. Mês de publicação não informado. Disponível em: <<https://www.bls.gov/pir/journal/et03.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2017.

FAIRCHILD, Richard. **Managerial overconfidence, agency problems, financing decisions and firm performance**. 2007. 32 f. Management Course, School of Management, University of Bath, Bath, UK, 2007. Disponível em: <<http://opus.bath.ac.uk/285/>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

FALQUETO, Ângelo Dalmiro. **Mensuração de desempenho empresarial: foco nos indicadores não financeiros**. 2001. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/4081/000308173.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 30 maio 2017.

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**, [S.l.], v. 25, n. 2, pp. 383-417, May 1970. Disponível em: <<http://www.e-m-h.org/Fama70.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance**. 1997. 32 f. University of Chicago, Chicago, February 1997. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=15108](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=15108)>. Acesso em: 22 maio 2017.

FAMÁ, Rubens; BARROS, Lucas Ayres B. de C. Q de Tobin e seu uso em finanças: aspectos metodológicos e conceituais. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 7, n.

4, p.27-43, outubro-dezembro 2000. Disponível em:  
<[http://www.ufjf.br/wilson\\_rotatori/files/2011/05/Famá-2000.pdf](http://www.ufjf.br/wilson_rotatori/files/2011/05/Famá-2000.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2017.

FAMÁ, Rubens; CIOFFI, Patrícia Leite de Moraes; COELHO, Paula Augusta Rodrigues. Contexto das finanças comportamentais: anomalias e eficiência do mercado de capitais brasileiro. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 15, n. 2, p.65-78, abril-junho 2008. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36638/39359>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

FÁVERO, Luiz Paulo Lopes et al. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 544 p.

FAZZARI, Steven M.; PETERSEN, Bruce C. Working capital and fixed investment: new evidence on financing constraints. **The RAND Journal of Economics**, [S.l.], v. 24, n. 3, p.328-342, Autumn 1993. Disponível em:  
<[http://www.jstor.org/stable/2555961?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/2555961?seq=1#page_scan_tab_contents)>. Acesso em: 30 maio 2017.

FERREIRA, Roberto do Nascimento. **Governança corporativa e desempenho: uma análise em empresas brasileiras de capital aberto**. 2012. 275 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2012. Disponível em: <[http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/502/1/TESE\\_Governança\\_corporativa\\_e\\_desempenho\\_uma\\_análise\\_em\\_empresas\\_brasileiras\\_de\\_capital\\_aberto.pdf](http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/502/1/TESE_Governança_corporativa_e_desempenho_uma_análise_em_empresas_brasileiras_de_capital_aberto.pdf)>. Acesso em: 01 nov. 2017.

FIELD, Andy. **Descobrimos a estatística utilizando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 688 p. Tradução Lorí Viali. Disponível em:  
<[https://books.google.com.br/books/about/Descobrimos\\_a\\_estatistica\\_usando\\_o\\_SPSS.html?id=Zq059wGcnvWC&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books/about/Descobrimos_a_estatistica_usando_o_SPSS.html?id=Zq059wGcnvWC&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 13 jun. 2017.

FISCHHOFF, Baruch; SLOVIC, Paul; LICHTENSTEIN, Sarah. Knowing with certainty: the appropriateness of extreme confidence. **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, [S.l.], v. 3, n. 4, p.552-564, 1977. Mês de publicação não informado. Disponível em:  
<[http://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/biases/3\\_J\\_Experimental\\_Psychology\\_Human\\_Perception\\_552\\_\(Fischhoff\).pdf](http://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/biases/3_J_Experimental_Psychology_Human_Perception_552_(Fischhoff).pdf)>. Acesso em: 25 maio 2017. Mês de publicação não informado.

FORD, Robert C.; RICHARDSON, Woodrow D. Ethical decision making: a review of the empirical literature. **Journal of Business Ethics**, [S.l.], v. 13, n. 3, p.205-221, March 1994.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.

GILSON, Stuart C. Management turnover and financial distress. **Journal of Financial Economics**, [S.l.], v. 25, n. 2, p.241-262, December 1989.

GOEL, Anand M.; THAKOR, Anjan V. **Do overconfident managers make better leaders?** 46 p., August 2002. Working Paper. Disponível em:

<[http://www.ibrarian.net/navon/paper/DO\\_OVERCONFIDENT\\_MANAGERS\\_MAKE\\_BETTER\\_LEADERS\\_.pdf?paperid=3664433](http://www.ibrarian.net/navon/paper/DO_OVERCONFIDENT_MANAGERS_MAKE_BETTER_LEADERS_.pdf?paperid=3664433)>. Acesso em: 25 maio 2017.

GOTARDELO, Davi Riani. **Estudo das práticas de governança corporativa e o desempenho organizacional**: uma análise envolvendo rentabilidade, volatilidade e valor de mercado. 2006. 141 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Programa de Pós-graduação em Administração, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <[http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito\\_GotardeloDR\\_1.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_GotardeloDR_1.pdf)>. Acesso em: 29 maio 2017.

GRIFFIN, Dale W.; VAREY, Carol A. Towards a consensus on overconfidence. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, [S.l.], v. 65, n. 3, p.227-231, March 1996.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 924 p. Tradução de Denise Durante, Mônica Rosemberg e Maria Lúcia G. L. Rosa.

HACKBARTH, Dirk. Managerial traits and capital structure decisions. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**. [S.l.], p.843-882, December 2008. Disponível em: <<http://people.bu.edu/dhackbar/JFQA-2008.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2017.

HAIR JR., Joseph F. et al. **Multivariate Data Analysis**. 7. ed. Upper Saddle River, Nj: Prentice Hall, 2009. 785 p.

HAN, Sangyong; LAI, Gene C.; HO, Chia-ling. **CEO confidence or overconfidence?** The impact of CEO overconfidence on risk taking and firm performance in the U.S. property-liability insurance companies. July 2015. Disponível em: <[http://www.wriec.net/wp-content/uploads/2015/07/3C2\\_Han.pdf](http://www.wriec.net/wp-content/uploads/2015/07/3C2_Han.pdf)>. Acesso em: 01 jun. 2017.

HART, Peter; MELLORS, John. Management youth and company growth: a correlation? **Management Decision**, [S.l.], v. 4, n. 1, p.50-53, December 1970.

HASSAN, Rohail; MARIMUTHU, Maran. Corporate governance, board diversity, and firm value: examining large companies using panel data approach. **Economics Bulletin**, [S.l.], v. 36, n. 3, p.1737-1750, September 2016. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Rohail\\_Hassan/publication/311843894\\_Corporate\\_Governance\\_Board\\_Diversity\\_and\\_Firm\\_Value\\_Examining\\_Large\\_Companies\\_Using\\_Panel\\_Data\\_Approach/links/58e1c8ea92851c36954b28d5/Corporate-Governance-Board-Diversity-and-Firm-Value-Examining-Large-Companies-Using-Panel-Data-Approach.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Rohail_Hassan/publication/311843894_Corporate_Governance_Board_Diversity_and_Firm_Value_Examining_Large_Companies_Using_Panel_Data_Approach/links/58e1c8ea92851c36954b28d5/Corporate-Governance-Board-Diversity-and-Firm-Value-Examining-Large-Companies-Using-Panel-Data-Approach.pdf)>. Acesso em: 09 nov. 2017.

HILARY, Gilles et al. The bright side of managerial over-optimism. **Journal of Accounting and Economics**, [S.l.], v. 62, n. 1, p.46-64, August 2016.

HILL, Carter; JUDGE, George G.; GRIFFITHS, William E. **Econometria**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 471 p.

HIRSHLEIFER, David A.; TEOH, Siew Hong; LOW, Angie. Are overconfident CEOs better innovators? **Journal of Finance**, Forthcoming, p.1-60, 2010. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1598021](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1598021)>. Acesso em: 09 nov. 2017.

HITT, Michael A.; TYLER, Beverly B. Strategic decision models: integrating different perspectives. **Strategic Management Journal**. [S.l.], v. 12, n. 5, p. 327-351, July 1991. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Michael\\_Hitt/publication/227896490\\_Strategic\\_Decision\\_Models\\_Integrating\\_Different\\_Perspectives/links/0f31753c821ad3f0d3000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Michael_Hitt/publication/227896490_Strategic_Decision_Models_Integrating_Different_Perspectives/links/0f31753c821ad3f0d3000000.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2017.

HUANG, Jiekun; KISGEN, Darren J. Gender and corporate finance: are male executives overconfident relative to female executives? **Journal of Financial Economics**. [S.l.], v. 108, n. 3, p.822-839, June 2013.

IHLENFFELDT, Edson Luiz et al. A influência da estrutura de capital no valor de mercado de empresas de capital aberto no brasil. In: Congresso Internacional de Administração, ADM 2017, 2017, Ponta Grossa. **Anais...** [S.l. : s.n.], 2017. p. 1 - 12. Disponível em: <[www.admpg.com.br/2017/down.php?id=2704&q=1](http://www.admpg.com.br/2017/down.php?id=2704&q=1)>. Acesso em: 30 set. 2017.

JIANG, Fuxiu et al. Managerial hubris, firm expansion and firm performance: evidence from China. **The Social Science Journal**, [S.l.], v. 48, n. 3, p.489-499, September 2011.

KAHNEMAN, Daniel; LOVALLO, Dan. Timid choices and bold forecasts: a cognitive perspective on risk taking. **Management Science**, [S.l.], v. 39, n. 1, p.17-31, January 1993. Disponível em: <[http://www.anderson.ucla.edu/faculty/keith.chen/negot.papers/KahnemanLovallo\\_ChoicForcastsRisk93.pdf](http://www.anderson.ucla.edu/faculty/keith.chen/negot.papers/KahnemanLovallo_ChoicForcastsRisk93.pdf)>. Acesso em: 25 maio 2017.

KAMMLER, Edson Luis; ALVES, Tiago Wickstrom. Análise da capacidade explicativa do investimento pelo "Q" de Tobin em empresas brasileiras de capital aberto. **RAE: Revista de Administração de Empresas (eletrônica)**, [S.l.], v. 8, n. 2, julho-dezembro 2009. Disponível em: <[http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590\\_S1676-56482009000200007.pdf](http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590_S1676-56482009000200007.pdf)>. Acesso em: 29 maio 2017.

KAVESKI, Itzhak David Simão; CARPES, Antonio Maria da Silva; ZITTEI, Marcus Vinicius Moreira. Dualidade do CEO e desempenho corporativo: uma análise em empresas brasileiras. In: CONGRESSO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE - USP, 16, 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s.n.], 2016. p. 1 - 18. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/anais/artigos162016/302.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2017.

KHAN, Walayet A.; VIEITO, João Paulo. Ceo gender and firm performance. **Journal of Economics and Business**, [S.l.], v. 67, p.55-66, May-June 2013. Disponível em: <<http://makale.ir/wp-content/uploads/e5115-Ceo-gender-and-firm-performance.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

KIMURA, Herbert; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; KRAUTER, Elizabeth. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. **RAE: Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 46, n. 1, p.41-58, janeiro-março 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v46n1/v46n1a05.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.



KRISHNAN, Gopal V.; PARSONS, Linda M. Getting to the bottom line: an exploration of gender and earnings quality. **Journal of Business Ethics**, [S.l.], v. 78, n. 1-2, p.65-76, March 2008. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-006-9314-z?LI=true>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

LAM, Kevin C. K.; MCGUINNESS, Paul B.; VIEITO, João Paulo. CEO de gênero, remuneração executiva e desempenho das firmas em empresas chinesas. **Pacific-Basin Finance Journal**, [S.l.], v. 21, n. 1, p.1136-1159, January 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X12000625>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

LANG, Larry H. P. Managerial performance, Tobin's Q, and the gains from successful tender offers. **Journal of Financial Economics**, [S.l.], v. 24, n. 1, p.134-154, September 1989.

LEVY, L. Reforming board reform. **Harvard Business Review**, [S.l.], v. 59, n. 1, p.166-172, January 1981.

LI, Chan; SUN, Lili; ETTREDGE, Michael. Financial executive qualifications, financial executive turnover, and adverse SOX 404 opinions. **Journal of Accounting and Economics**. [S.l.], v. 50, n. 1, p.93-110, January 2010.

LINDENBERG, Eric B.; ROSS, Stephen A. Tobin's *q* ratio and industrial organization. **The Journal of Business**, Chicago, v. 54, n. 1, p.1-32, January 1981. Disponível em: <[http://www.jstor.org/stable/2352631?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/2352631?seq=1#page_scan_tab_contents)>. Acesso em: 30 maio 2017.

LOVALLO, Dan; KAHNEMAN, Daniel. Delusions of success: how optimism undermines executives' decisions. **Harvard Business Review**, [S.l.], v. 3, p.56-63, July 2003. Disponível em: <<https://hbr.org/2003/07/delusions-of-success-how-optimism-undermines-executives-decisions>>. Acesso em: 25 maio 2017.

LOWE, Robert A.; ZIEDONIS, Arvids A. Overoptimism and the performance of entrepreneurial firms. **Management Science**, [S.l.], v. 52, n. 2, p.173-186, February 2006. Disponível em: <<http://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.1050.0482>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

MACEDO JÚNIOR, Jurandir Sell. **Teoria do prospecto: uma investigação utilizando simulação de investimentos**. 2003. 203 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85921/199597.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

MADALOZZO, Regina. CEOs e composição do conselho de administração: a falta de identificação pode ser motivo para existência de teto de vidro para mulheres no Brasil? **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Curitiba, v. 15, n. 1, p.126-137, janeiro-fevereiro 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/840/84017067007/>>. Acesso em: 31 out. 2017.

MADDALA, Gangadharrao Soundalyarao. **Introdução à econometria**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MALMENDIER, Ulrike; TATE, Geoffrey. CEO Overconfidence and Corporate Investment. **The Journal of Finance**. [S.l.], v. 60, n. 6, p.2661-2700, December. 2005.

\_\_\_\_\_. Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. **Journal of Financial Economics**. [S.l.], v. 89, n. 1, p.20-43, July 2008. Disponível em: <<http://leeds-faculty.colorado.edu/bhagat/CEO-Overconfidence-Acquisitions.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2017.

MANFREDI, Silvia Maria. Trabalho, qualificação e competência profissional – das dimensões conceituais e políticas. **Educação & Sociedade - Revista de Ciência da Educação**, Campinas (São Paulo), v. 19, n. 64, p.13-49, set. 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73301998000300002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301998000300002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 09 maio 2017.

MARQUES, Luís David. Modelos dinâmicos com dados em painel: revisão de literatura. **CEMPRE - Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão**. Porto, Portugal, 84p. out. 2000. Disponível em: <<https://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp100.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

MARQUES, Thiago de Ávila; GUIMARÃES, Thayse Machado; PEIXOTO, Fernanda Maciel. A concentração acionária no Brasil: análise dos impactos no desempenho, valor e risco das empresas. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 16, n. 4, p.100-133, julho-agosto 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ram/v16n4/1518-6776-ram-16-04-0100.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2017.

MELERO, Eduardo. Are workplaces with many women in management run differently? **Journal of Business Research**, [S.l.], v. 64, n. 4, p.385-393, April 2011. Disponível em: <[https://orff.uc3m.es/bitstream/handle/10016/13897/are\\_melero\\_JBR\\_2011\\_ps.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://orff.uc3m.es/bitstream/handle/10016/13897/are_melero_JBR_2011_ps.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 23 jun. 17.

MENDES-DA-SILVA, Wesley; YU, Abraham Sin Oih. Análise empírica do senso de controle: buscando entender o excesso de confiança. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Curitiba, v. 13, n. 2, p.247-271, abril-junho 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v13n2/06.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

MISHRA, K.C.; METILDA, Mary J. A study on the impact of investment experience, gender, and level of education on overconfidence and self-attribution bias. **IIMB Management Review**, [S.l.], v. 27, n. 4, p.228-239, December 2015

MONTENEGRO, Rosa Livia Gonçalves; DINIZ, Bernardo Palhares Campolina; SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Ciência e Tecnologia versus estruturas estaduais: uma análise em dados em painel (2000 - 2010). In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42. 2014, Natal. **Anais...** [S.l. : s.n.], 2014. p. 1 - 20. Disponível em: <[https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files\\_I/i9-b0e06fe382869acc8ab2326a0b64971b.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files_I/i9-b0e06fe382869acc8ab2326a0b64971b.pdf)>. Acesso em: 30 set. 2017.

MORAES, Joyce Alves de. **Dualidade do CEO e desempenho em companhias de capital aberto no Brasil**. 2015. 74 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015. Disponível em:

<[https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/21475/1/JoyceAlvesDeMoraes\\_DISSE-RT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/21475/1/JoyceAlvesDeMoraes_DISSE-RT.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2017.

MULLAINATHAN, Sendhil; THALER, Richard H. Behavioral economics. **National Bureau of Economic Research - NBER**. Cambridge (Massachusetts), October 2000 (NBER Working Paper Series). Working paper 7948 Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w7948.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

NOGUEIRA, Igor Vasconcelos; LAMOUNIER, Wagner Moura; COLAUTO, Romualdo Douglas. O Q de Tobin e o setor siderúrgico: um estudo em companhias abertas brasileiras e norte-americanas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, [S.l.], v. 12, n. 35, p. 156-170, abril-junho 2010. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/6598/o-q-de-tobin-e-o-setor-siderurgico--um-estudo-em-companhias-abertas-brasileiras-e-norte-americanas/i/pt-br>>. Acesso em: 30 maio 2017.

OKIMURA, Rodrigo Takashi; SILVEIRA, Alexandre di Miceli da; ROCHA, Keyler Carvalho. Estrutura de propriedade e desempenho corporativo no Brasil. In: XXVIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28. 2004, Curitiba. **Anais...** [S.l. : s.n.], 2004. p. 1-16. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/~anpad/eventos.php?cod\\_evento=1&cod\\_edicao\\_subsecao=39&cod\\_evento\\_edicao=8&cod\\_edicao\\_trabalho=1154](http://www.anpad.org.br/~anpad/eventos.php?cod_evento=1&cod_edicao_subsecao=39&cod_evento_edicao=8&cod_edicao_trabalho=1154)>. Acesso em: 29 maio 2017.

OLIVA, Eduardo de Camargo; ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão de. Conselheiros, CEO's e diretores: há alinhamento entre nomeação, sucessão e avaliação com o sistema de remuneração praticado? **Revista Alcance - UNIVALI**, São Paulo, v. 14, n. 2, p.247-266, maio-agosto 2007. Disponível em: <<http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/ra/article/view/107/85>>. Acesso em: 09 maio 2017.

OLIVEIRA, Elcio Cruz de. Comparação das diferentes técnicas para a exclusão de “outliers”. In: CONGRESSO DA QUALIDADE EM METROLOGIA, ENQUALAB - 2008, 2008, São Paulo. **Anais...** [S.l. : s.n.], 2008. p. 1 - 5. Disponível em: <<http://www.vertent.net/remesp/enqualab2008/cdrom/pdf/TT001.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2017.

RHODES, Susan R. Age-related differences in work attitudes and behavior: a review and conceptual analysis. **Psychological Bulletin**, [S.l.], v. 93, n. 2, p.328-367, March 1983.

RULKE, Diane L.; GALASKIEWICZ, Joseph. Distribution of knowledge, group network structure, and group performance. **Management Science**, Arizona, v. 46, n. 5, p.612-625, May 2000.

RYDER, Norman B. The cohort as a concept in the study of social change. **American Sociological Review**, [S.l.], v. 30, n. 6, p.843-861, December 1965. Disponível em: <<http://personal.psc.isr.umich.edu/yuxie-web/files/soc543/Ryder1965.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

SAIBABA, M. D. Do board independence and CEO duality matter in firm valuation? An empirical study of indian companies. **Journal of Corporate Governance**, [S.l.], v. 12, n. 1, p.50-67, January 2013.

SALLES, André Assis de; LIU, Adriana; RODRIGUES, Caroline Xavier de Abreu. O risco idiossincrático e o risco sistemático de mercados emergentes: evidências acerca do bloco BRIC. In: XXIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29., 2009, Salvador. **Anais...** [S.l.]: ENEGEP, 2009. p. 1-12. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009\\_TN\\_STO\\_104\\_693\\_13487.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_TN_STO_104_693_13487.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2017.

SCHIEHL, Eduardo; SANTOS, Igor Oliveira dos. Ownership structure and composition of boards of directors: evidence on Brazilian publicly-traded companies. **Revista de Administração**, v. 39, n. 4, p. 373-384, 2004. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/16823>>. Acesso em: 31 out. 17.

SHEFRIN, Hersh. **Beyond greed and fear: understanding behavioral finance and the psychology of investing**. New York: Oxford University Press, 2002. 384 p. Número da edição não informado. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=hX18tBx3VPsC&pg=PR7&hl=pt-BR&source=gbs\\_selected\\_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=hX18tBx3VPsC&pg=PR7&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 17 abr. 2017.

SHRADER, Charles B.; BLACKBURN, Virginia; ILES, Paul. Women in management and firm financial performance: an exploratory study. **Journal of Managerial Issues**, Iowa, USA, v. 9, n. 3, p.355-372, Fall 1997. Disponível em: <[http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=management\\_pubs](http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=management_pubs)>. Acesso em: 09 nov. 2017.

SILVA JÚNIOR, Claudio Pilar da; MARTINS, Orleans Silva. Mulheres no conselho afetam o desempenho financeiro? Uma análise da representação feminina nas empresas listadas na BM&FBOVESPA. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p.62-76, janeiro-abril 2017. Disponível em: <<http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ufrij/article/view/2989/2408>>. Acesso em: 09 nov. 2017.

SILVA, Thiago Bruno de Jesus et al. Influência do excesso de confiança e otimismo no endividamento de organizações cinquentenárias e não cinquentenárias brasileiras. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças - RECFin**, João Pessoa. 2017. Artigo publicado na Seção Nacional da revista. ISSN 2318-1001. Páginas, volume, número e mês de publicação não informados. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/recfin/article/view/32333/17155>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

SILVEIRA, Alexandre di Miceli da et al. Efeito dos acionistas controladores no valor das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração da USP - RAUSP**, [S.l.], v. 39, n. 4, p.362-372, outubro-dezembro 2004. Disponível em: <[http://200.232.30.99/busca/artigo.asp?num\\_artigo=1139](http://200.232.30.99/busca/artigo.asp?num_artigo=1139)>. Acesso em: 11 maio 2017.

SILVEIRA, Alexandre di Miceli da. **Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil**. 2004. 250 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Departamento de Administração, Universidade

de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em:  
<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-23012005-200501/en.php>>. Acesso em: 09 nov. 2017.

SILVEIRA, Alexandre di Miceli da; BARROS, Lucas Ayres B. de C.; FAMÁ, Rubens. Atributos corporativos e concentração acionária no Brasil. **RAE: Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 48, n. 2, p.51-66, abril-junho 2008. Disponível em:  
<[http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590\\_S0034-75902008000200005.pdf](http://rae.fgv.br/sites/rae.fgv.br/files/artigos/10.1590_S0034-75902008000200005.pdf)>. Acesso em: 11 maio 2017.

SOUSA, Adélio Cruz e. **A influência do optimismo/excesso de confiança dos gestores na determinação da estrutura de capitais de empresas portuguesas cotadas**. 2011. 66 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Finanças, Universidade do Minho, Braga (Portugal), 2011. Disponível em: <[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19796/1/Adélio Cruz e Sousa.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/19796/1/Adélio%20Cruz%20e%20Sousa.pdf)>. Acesso em: 13 abr. 2017.

TAYLOR, Ronald N. Age and experience as determinants of managerial information processing and decision making performance. **Academy of Management Journal**. [S.l.], v. 18, n. 1, p. 74-81, March 1975.

TOBIN, James. A general equilibrium approach to monetary theory. **Journal of Money, Credit and Banking**, [S.l.], v. 1, n. 1, p.15-29, February 1969.

TORRES, Pedro; AUGUSTO, Mário. The impact of experiential learning on managers' strategic competencies and decision style. **Journal of Innovation & Knowledge**. [S.l.], v. 2, n. 1, p.10-14, July 2016.

VROOM, Victor H.; PAHL, Bernd. Relationship between age and risk taking among managers. **Journal of Applied Psychology**. [S.l.], v. 55, n. 5, p. 399-405. October 1971.

WEINSTEIN, Neil D. Unrealistic optimism about future life events. **Journal of Personality and Social Psychology**. [S.l.], v. 39, n. 5, p. 806-820, November 1980. Disponível em:  
<<http://heatherlench.com/wp-content/uploads/2008/07/weinstein.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

WIERSEMA, Margarethe F.; BANTEL, Karen A. Top management team demography and corporate strategic change. **The Academy of Management Journal**. [S.l.], v. 35, n. 1, p. 91-121, March 1992. Disponível em:  
<[https://hec.unil.ch/docs/files/83/655/wiersema\\_bantel\\_1992\\_top\\_management\\_team\\_demography\\_and\\_corporate\\_strategic\\_change.pdf](https://hec.unil.ch/docs/files/83/655/wiersema_bantel_1992_top_management_team_demography_and_corporate_strategic_change.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2017.

YASSER, Qaiser Rafique; AL MAMUN, Abdullah. The impact of CEO duality attributes on earnings management in the East. **Corporate Governance**, [S.l.], v. 15, n. 5, p.706-718, August 2015. Disponível em: <<https://ir.unimas.my/10562/>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

YILMAZ, Neslihan; MAZZEO, Michael A. The effect of CEO overconfidence on turnover abnormal returns. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, [S.l.], v. 3, p.11-21, September 2014. Número do fascículo não informado.

YONGMING, Zhu; YINI, Sun. The Impact of coupling interaction of internal control and CSR on corporate performance based on the perspective of stakeholder. **Procedia Engineering**, Zhengzhou, China, v. 174, p.449-455, March 2017.

YOSHINAGA, Claudia Emiko et al. Finanças comportamentais: uma introdução. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 15, n. 3, p.25-35, julho-setembro 2008. Disponível em: <<http://www.regeusp.com.br/arquivos/439.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

ZABLOTSKY, Edgardo E. **Eficiencia del mercado de capitales**: una ilustracion. 2001. 41 f. Universidad del Cema, Buenos Aires, 2001. Disponível em: <<https://www.ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/194.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2017.

ZACHARAKIS, Andrew L.; SHEPHERD, Dean A. The nature of information and overconfidence on venture capitalists' decision making. **Journal of Business Venturing**, [S.l.], v. 16, n. 4, p.311-332, July 2001.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Técnicas de pesquisa em economia**. Florianópolis: Departamento de Ciências Econômicas/UFSC, 2011. 101 p. Adaptação: Eleonora Milano Falcão Vieira e Marialice de Moraes.

ZINDEL, Márcia T. Longen. **Finanças comportamentais**: o viés cognitivo excesso de confiança em investidores e sua relação com as bases biológicas. 2008. 174 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Produção, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/91926/255184.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 abr. 2017.